УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства

труда и социальной защиты Российской Федерации

от «1» марта 2023 г. № 115н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Работник по контролю за состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта**

|  |
| --- |
| 100 |
| 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 с помощью путеизмерительной тележки» 5

3.2. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния объектов инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках» 8

3.3. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния земляного полотна, железнодорожного пути и стрелочных переводов, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков, с помощью ручных средств путеизмерения» 14

3.4. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов» 18

3.5. Обобщенная трудовая функция «Проверка состояния железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведение испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения» 25

3.6. Обобщенная трудовая функция «Управление процессом проверки состояния железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения» 33

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 40

# I. Общие сведения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Контроль состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта |  | 17.007 |
| (наименование вида профессиональной деятельности) | код |

Основная цель вида профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| Обеспечение безопасного движения поездов со скоростями, установленными[[1]](#endnote-1) на участке железнодорожного пути |

Группа занятий:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1325 | Руководители подразделений (управляющие) на транспорте | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| 7232 | Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава | - | - |
| (код ОКЗ[[2]](#endnote-2)) | (наименование) | (код ОКЗ) | (наименование) |

Отнесение к видам экономической деятельности:

|  |  |
| --- | --- |
| 52.21.13 | Деятельность железнодорожной инфраструктуры |
| (код ОКВЭД[[3]](#endnote-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 |
| A | Проверка состояния железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки | 3 | Контроль состояния железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки | A/01.3 | 3 |
| Техническое обслуживание путеизмерительной тележки | A/02.3 | 3 |
| B | Проверка состояния объектов инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках | 4 | Натурный осмотр элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках | B/01.4 | 4 |
| Контроль норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках | B/02.4 | 4 |
| C | Проверка состояния земляного полотна, железнодорожного пути и стрелочных переводов, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков, с помощью ручных средств путеизмерения | 4 | Натурный осмотр элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков | C/01.4 | 4 |
| Контроль устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков | C/02.4 | 4 |
| D | Проверка состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов | 4 | Осмотр искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов | D/01.4 | 4 |
| Контроль устранения неисправностей и качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов | D/02.4 | 4 |
| E | Проверка состояния железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведение испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | 6 | Контроль геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) | E/01.6 | 6 |
| Испытание опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | E/02.6 | 6 |
| Анализ результатов контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) | E/03.6 | 6 |
| Анализ результатов испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути, выполненных с использованием ручных средств измерения | E/04.6 | 6 |
| F | Управление процессом проверки состояния железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | 6 | Организация работы по управлению процессом проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | F/01.6 | 6 |
| Материальное и нормативно-техническое обеспечение процесса проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | F/02.6 | 6 |
| Анализ производственно-хозяйственной деятельности по проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведению испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | F/03.6 | 6 |

# III. Характеристика обобщенных трудовых функций

## 3.1. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка состояния железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки | Код | A | Уровень квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Оператор по путевым измерениям 4-го разрядаОператор по путевым измерениям 5-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих  |
| Требования к опыту практической работы | - |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров[[4]](#endnote-4)  |
| Другие характеристики | 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 – оператор по путевым измерениям 4-го разрядаПри проверке состояния геометрии рельсовой колеи железнодорожного пути путеизмерительной тележкой, оборудованной микропроцессором или автоматизированным комплексом натурного осмотра железнодорожного пути с непрерывной регистрацией и сохранением результатов контроля в памяти микропроцессора, при осмотре состояния верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений визуальным способом с занесением выявленных неисправностей в память регистратора, с последующей компьютерной обработкой данных регистрации и оценкой состояния железнодорожного пути в стационарных условиях с помощью специального программного обеспечения, при проведении работ по техническому обслуживанию путеизмерительной тележки или комплекса – оператор по путевым измерениям 5-го разряда |

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]](#endnote-5) | § 51 | Оператор по путевым измерениям |
| ОКПДТР[[6]](#endnote-6) | 15874 | Оператор по путевым измерениям |

**3.1.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль состояния железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки | Код | A/01.3 | Уровень (подуровень) квалификации | 3 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал  | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Измерение геометрических параметров рельсовой колеи железнодорожного пути путеизмерительной тележкой |
| Выявление нарушений норм содержания железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки |
| Выявление неисправностей железнодорожного пути в ходе визуального осмотра при проведении проверки  |
| Регистрация результатов проверки в режиме реального времени с сохранением их в памяти микропроцессорного устройства, встроенного в путеизмерительную тележку, и передачей в единую корпоративную автоматизированную систему управления инфраструктурой железнодорожного транспорта с использованием мобильного рабочего места |
| 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 по результатам проверки железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки  |
| Определять дефекты элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна  |
| Применять методики расшифровки результатов проверки состояния рельсовой колеи |
| Пользоваться мобильным рабочим местом |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Выполнять корректировку текущей координаты бортового регистратора путеизмерительной тележки  |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по контролю состояния железнодорожного пути с помощью путеизмерительной тележки |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Устройство, нормы и правила содержания верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Устройство, нормы и правила содержания земляного полотна и искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Классификация дефектов элементов верхнего строения железнодорожного 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 трудовых функций |
| Порядок расшифровки результатов контроля состояния геометрии рельсовой колеи: выходные табличные и графические формы оценки состояния железнодорожного пути |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок использования мобильного рабочего места |
| Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций  |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования руководящих документов, 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  | Х | 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 проведения технического обслуживания путеизмерительной тележки |
| Применять методики наладки и настройки путеизмерительной тележки |
| Пользоваться измерительным инструментом |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы 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 применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка состояния объектов инфраструктуры на малоинтенсивных железнодорожных участках | Код | B | 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 | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащихилиСреднее 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 обученияНе менее шести месяцев в качестве монтера пути 5-го разряда при наличии среднего профессионального образования |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров |
| 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 |
| ОКСО[[7]](#endnote-7) | 2.08.01.23 | Бригадир-путеец |

**3.2.1. Трудовая функция**

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано 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 целью выявления нарушений при их содержании |
| Натурный осмотр земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках в соответствии с графиком осмотра в целях выявления его неисправностей |
| Измерение геометрических параметров рельсов и металлических частей стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках в целях определения величины их износа |
| Натурный осмотр состояния шпал на малоинтенсивных железнодорожных участках с маркировкой шпал, требующих замены |
| Контроль качества устранения выявленных при предыдущих осмотрах неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках работниками, ответственными за их содержание |
| Составление отчетности по результатам проведения натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках на бумажном носителе и с использованием программного обеспечения  |
| Информирование непосредственного руководителя о выявленных замечаниях при проведении натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках  |
| Необходимые умения | Пользоваться ручным путеизмерительным инструментом при проверке параметров рельсовой колеи малоинтенсивных участков железнодорожного пути и 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 электронных таблиц, схем, диаграмм  |
| Оценивать состояние земляного полотна на малоинтенсивных участках железнодорожного пути |
| Оценивать состояние шпал на малоинтенсивных участках железнодорожного пути |
| Оценивать динамику, характер неисправностей и нарушений норм содержания элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных участках железнодорожного пути |
| Фиксировать динамику, характер неисправностей и нарушений норм содержания элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных участках железнодорожного пути в формах отчетности |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии при передаче информации о выявленных замечаниях при проведении натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Пользоваться программным обеспечением при составлении отчетности по результатам проведения натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по проведению натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций  |
| 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 электронного измерительного инструмента и порядок работы с ним |
| Порядок использования мобильного рабочего места |
| Порядок ручного ввода в систему аппаратного обеспечения электронного измерительного инструмента информации о месте выполнения работ  |
| Порядок передачи результатов натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках в единую корпоративную автоматизированную систему управления инфраструктурой 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 при передаче данных с использованием сети передачи данных  |
| Правила проведения измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при натурном осмотре 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 в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок использования программного обеспечения при составлении отчетности по результатам проведения натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Порядок использования системы автоматизированного распознавания дефектов элементов и устройств железнодорожной инфраструктуры |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Другие характеристики  | - |

**3.2.2. Трудовая функция**

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | X | Заимствовано 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 нарушений при 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 программного обеспечения 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 на бумажном носителе и с использованием программного обеспечения |
| Информирование непосредственного руководителя о выявленных замечаниях при проведении контроля норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках  |
| 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  |
| Пользоваться программным обеспечением при составлении отчетности по результатам контроля норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Читать отчетные формы оценки норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по контролю норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| 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 трудовых функций |
| 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 трудовых функций |
| 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 в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок использования программного обеспечения при составлении отчетности по результатам контроля норм содержания рельсовой колеи и состояния элементов верхнего строения железнодорожного пути на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики  | - |

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка состояния земляного полотна, железнодорожного пути и стрелочных переводов, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков, с помощью ручных средств путеизмерения | Код | C | Уровень квалификации | 4 |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Контролер состояния железнодорожного пути 5-го разрядаКонтролер состояния железнодорожного пути 6-го разрядаКонтролер состояния железнодорожного пути 7-го разрядаКонтролер состояния железнодорожного пути 8-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащихилиСреднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в качестве монтера пути 4-го–6-го разряда  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  |
| 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 – контролер состояния железнодорожного пути 5‑го разрядаПри выполнении работ на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью свыше 5 до 25 млн тонно-километров брутто/км в год – контролер состояния железнодорожного пути 6-го разрядаПри 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 – контролер состояния железнодорожного пути 7-го разрядаПри 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 – контролер состояния железнодорожного пути 8-го разряда |

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 | 2.08.01.23 | Бригадир-путеец |

**3.3.1. Трудовая функция**

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано 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 неисправностей и нарушений при его содержании |
| Проверка стрелочных переводов, кроме стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках, с помощью ручных средств путеизмерения в соответствии с графиком с целью выявления неисправностей и нарушений при их содержании |
| Проверка земляного полотна, кроме земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках, в соответствии с графиком с целью выявления нарушений при его содержании |
| Проверка состояния шпал, кроме шпал на малоинтенсивных железнодорожных участках, с маркировкой шпал, требующих замены |
| Измерение износа рельсов и металлических частей стрелочных переводов железнодорожного пути, кроме рельсов и стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках |
| Составление отчетности по выявленным нарушениям содержания элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков, на бумажном носителе и с использованием программного обеспечения |
| Информирование непосредственного руководителя о выявленных нарушениях при содержании железнодорожного пути, стрелочных переводов, земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Необходимые умения | Пользоваться ручными средствами путеизмерения при проведении натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути  |
| Пользоваться электронным измерительным инструментом |
| Выполнять синхронизацию электронного измерительного инструмента с мобильным устройством |
| Пользоваться мобильным рабочим местом |
| Представлять информацию в структурированном виде с использованием электронных таблиц, схем, диаграмм  |
| Оценивать состояние элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Оценивать состояние земляного полотна на железнодорожных участках |
| Использовать информационно-коммуникационные технологии при передаче информации о выявленных нарушениях при содержании железнодорожного пути, стрелочных переводов, земляного полотна  |
| Пользоваться программным обеспечением при составлении отчетности по выявленным нарушениям при содержании элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по проведению натурного осмотра железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков  |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение работ |
| Устройство элементов верхнего строения 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 земляного полотна |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Габариты подвижного состава и приближения строений |
| Порядок и сроки устранения неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна  |
| Порядок использования мобильного рабочего места |
| Устройство электронного измерительного инструмента и порядок работы с ним |
| Порядок ручного ввода в систему электронного измерительного инструмента информации о месте выполнения работ  |
| Порядок передачи результатов натурного осмотра элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков, в единую корпоративную автоматизированную систему управления инфраструктурой железнодорожного транспорта  |
| Порядок работы с данными о состоянии элементов верхнего строения железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна в автоматизированных системах |
| Порядок работы с системой автоматизированного распознавания дефектов элементов и устройств железнодорожной инфраструктуры |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Правила проведения измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути  |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок использования программного обеспечения при составлении отчетности по выявленным нарушениям содержания элементов верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

**3.3.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков | Код | C/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль устранения неисправностей элементов верхнего строения железнодорожного пути, стрелочных переводов, кроме железнодорожного пути, стрелочных переводов на малоинтенсивных железнодорожных участках, работниками, ответственными за их содержание |
| Контроль устранения неисправностей земляного полотна, кроме земляного полотна на малоинтенсивных железнодорожных участках, работниками, ответственными за их содержание |
| Контроль качества работ, выполненных бригадами по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Ведение отчетности по результатам контроля на бумажном носителе и с использованием программного обеспечения |
| Информирование непосредственного руководителя о результатах контроля  |
| 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 |
| Пользоваться программным обеспечением при оформлении отчетности по результатам контроля устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по контролю устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Устройство железнодорожного пути и земляного полотна  |
| Правила и технология выполнения работ по текущему содержанию и ремонту железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок и сроки устранения неисправностей железнодорожного пути, стрелочных переводов и земляного полотна |
| Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Правила проведения измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при текущем содержании и ремонте железнодорожного пути  |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Габариты подвижного состава и приближения строений  |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок использования программного обеспечения при оформлении отчетности по результатам контроля устранения неисправностей и качества выполненных работ по текущему содержанию железнодорожного пути, кроме малоинтенсивных железнодорожных участков |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ  |
| Другие характеристики | - |

## 3.4. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов | Код | D | Уровень квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Контролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 5-го разрядаКонтролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 6-го разрядаКонтролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 7-го разрядаКонтролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 8-го разряда |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащихилиСреднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) |
| Требования к опыту практической работы | Не менее одного года в качестве ремонтника искусственных сооружений 5-го–7-го разряда  |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  |
| Другие характеристики | При выполнении работ на искусственных сооружениях, расположенных на участках железнодорожного пути необщего пользования, на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью до 5 млн тонно-километров брутто/км в год – контролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 5‑го разрядаПри выполнении работ на искусственных сооружениях, расположенных на участках железнодорожного пути общего пользования грузонапряженностью свыше 5 до 25 млн тонно-километров брутто/км в год, – контролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 6-го разрядаПри выполнении работ на искусственных сооружениях, расположенных 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, – контролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 7-го разрядаПри выполнении работ на искусственных сооружениях, расположенных 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 – контролер состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта 8-го разряда |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 7232 | Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава |
| ОКСО | 2.08.01.23 | Бригадир-путеец |

**3.4.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Осмотр искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов | Код | D/01.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Выбор способа проверки искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Выбор измерительных приборов, инструмента и приспособлений для проведения проверки искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Проведение проверки состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Выявление неисправностей искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, в том числе с использованием электронного измерительного инструмента |
| Наблюдение за уровнем воды, ледовым режимом и волновыми явлениями на водомерных постах, оборудованных на водопропускных трубах и железнодорожных мостах, кроме внеклассных, больших и средних |
| Подготовка искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, к ледоходу и пропуску весенних и ливневых вод  |
| Проверка готовности искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, к паводковой ситуации |
| Информирование непосредственного руководителя о случаях выявления неисправностей искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Ведение технической, отчетной и информационно-справочной документации по результатам проверки искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, на бумажном носителе |
| Внесение информации об искусственных сооружениях железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, об их конструкции и состоянии в электронную базу данных  |
| Необходимые умения | Выбирать способы проверки искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, исходя из условий и характера проверки |
| Пользоваться измерительными приборами, инструментом, в том числе электронным измерительным инструментом, приспособлениями, применяемыми при проведении проверок состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Выполнять синхронизацию электронного измерительного инструмента с мобильным устройством  |
| Пользоваться мобильным рабочим местом при проведении проверок состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Пользоваться данными мониторинга состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, получаемыми с беспилотных авиационных систем |
| Оценивать состояние измерительных приборов при проведении проверок состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Принимать решения при выявлении неисправностей искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, угрожающих безопасности движения поездов |
| Пользоваться электронной базой данных искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Оценивать состояние искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Анализировать и сопоставлять причины, вызвавшие неисправности искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Оформлять техническую, отчетную и информационно-справочную документацию по результатам проверки искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, на бумажном носителе и в автоматизированной системе  |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по проверке состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок и сроки проведения проверки путепроводов, эстакад, виадуков, железнодорожных тоннелей, галерей, труб, селеспусков, поперечных лотков (исключая межшпальные), коллекторов, дюкеров, сифонов, фильтрующих насыпей, акватоннелей, акведуков, железнодорожных мостов, кроме внеклассных, больших и средних |
| Устройство, назначение и конструкции искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Виды, причины возникновения повреждений и дефектов элементов искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов  |
| Виды и назначение измерительных приборов, инструмента и приспособлений, применяемых при проведении проверок состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта |
| Порядок работы с электронным измерительным инструментом при проведении проверки состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта |
| Правила проведения измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при проверке состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта |
| Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок использования данных мониторинга состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, получаемых с беспилотных авиационных систем |
| Порядок выполнения противоразмывных мероприятий на искусственных сооружениях железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Порядок проведения наблюдения за ледовым режимом, волновыми явлениями, изменением уровня подъема воды, особенностями ее прохода на водомерных постах, оборудованных на водопропускных трубах и железнодорожных мостах |
| Порядок измерения глубины русла у опор мостов, конусов и регуляционных сооружений  |
| Порядок наблюдения за работой водоотводных сооружений земляного полотна (кюветов, водоотводных канав, нагорных канав, лотков, дренажей), за оврагообразованием вблизи железнодорожного пути, подходами к железнодорожному пути селевых потоков, состоянием неустойчивых откосов насыпей, выемок, склонов косогоров и скальнообвальных участков |
| Порядок и способы предотвращения размывов грунта в границах искусственных сооружений железнодорожного транспорта |
| Порядок выдачи предупреждений о производстве работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок ведения электронной базы данных искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Порядок ведения технической, отчетной информационно-справочной документации по результатам проверки искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ |
| Правила и нормы деловой этики |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

**3.4.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль устранения неисправностей и качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов | Код | D/02.4 | Уровень (подуровень) квалификации | 4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Контроль качества и сроков устранения неисправностей искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, выявленных по результатам проверок, осмотров, обследований |
| Контроль качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Контроль выполнения мероприятий по предупреждению отказов в работе технических средств (объектов искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов) в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами |
| Контроль наличия на искусственных сооружениях железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, противопожарных средств, судоходных и навигационных сигналов |
| Ведение отчетной документации по результатам контроля устранения неисправностей и качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, на бумажном носителе и с использованием программного обеспечения |
| Необходимые умения | Оценивать качество устранения неисправностей искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Оценивать качество выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов  |
| Принимать решения при выявлении работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, выполненных с нарушением технологии или не отвечающих требованиям локальных нормативных актов  |
| Пользоваться измерительными приборами, инструментом, в том числе электронным измерительным инструментом, приспособлениями, применяемыми при контроле устранения неисправностей и качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по контролю устранения неисправностей и качества выполненных работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования локальных нормативных актов, предъявляемые к качеству выполняемых работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений  |
| Устройство, назначение и конструкции искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Правила и технология выполнения работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Сроки и порядок устранения неисправностей искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов, выявленных по результатам проверок, осмотров, обследований |
| Правила проведения измерений с помощью инструмента и приборов, применяемых при контроле качества работ по ремонту и текущему содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта, кроме внеклассных, больших и средних мостов, тоннелей, пешеходных мостов |
| Габариты подвижного состава и приближения строений в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

## 3.5. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Проверка состояния железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведение испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | Код | E | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Инженер Инженер II категорииИнженер I категорииВедущий инженер |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Для должностей с категорией – опыт работы в должности с более низкой (предшествующей) категорией не менее трех лет |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  |
| Другие характеристики | Рекомендовано дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 2149 | Специалисты в области техники, не входящие в другие группы |
| ЕКС[[8]](#endnote-8) | - | Инженер |
| ОКПДТР | 22446 | Инженер |
| ОКСО | 2.23.05.06 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |

**3.5.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Контроль геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) | Код | E/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |
| Трудовые действия | Подготовка программного обеспечения мобильного средства путеизмерения (обследования пути) к проведению контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Контроль готовности оборудования и систем мобильного средства путеизмерения (обследования пути) к работе |
| Калибровка, настройка измерительных каналов бортовой автоматизированной системы мобильного средства путеизмерения (обследования пути) перед проведением контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой с оформлением технической документации |
| Проверка актуальности базы паспортных данных объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта в автоматизированной системе  |
| Обновление базы паспортных данных объектов инфраструктуры в автоматизированной системе  |
| Контроль автоматической расшифровки и оценки геометрических параметров рельсовой колеи с целью выявления нарушения при ее содержании  |
| Выявление повторяемости нарушений при проведении контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой по результатам экспресс-анализа |
| Контроль выполнения работниками по текущему содержанию железнодорожного пути работ по приведению кривых участков железнодорожного пути к расчетным параметрам  |
| Передача информации о результатах контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой на бумажных и электронных носителях |
| Контроль соблюдения сроков тарировки, калибровки, юстировки, технического осмотра измерительного оборудования мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Подготовка предложений по результатам проведения контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Необходимые умения | Определять работоспособность измерительной аппаратуры мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Пользоваться программным обеспечением при проверке актуальности и обновлении базы данных объектов инфраструктуры |
| Пользоваться программным обеспечением при проведении контроля состояния рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Оценивать характер нарушений при содержании рельсовой колеи |
| Пользоваться текстовыми, графическими процессорами при подготовке информации о результатах контроля состояния рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Пользоваться программным обеспечением при обработке данных инструментальной съемки продольного профиля участка станционного пути в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами |
| Пользоваться системой автоматизированного распознавания дефектов элементов и устройств железнодорожной инфраструктуры |
| Пользоваться сетями передачи данных |
| Читать техническую документацию |
| Пользоваться специальными средствами связи  |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по контролю состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования локальных нормативных актов, предъявляемые к качеству выполняемых работ по текущему содержанию и ремонту искусственных сооружений |
| Устройство, назначение, технические характеристики и режимы работы мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Типы, назначение, конструкции узлов и агрегатов мобильного средства путеизмерения (обследования пути) в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Назначение, порядок настройки оборудования и систем мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Правила и порядок проведения контроля состояния рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Порядок калибровки, настройки измерительных каналов бортовой автоматизированной системы мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Сроки проведения тарировки, калибровки, юстировки, технического обслуживания измерительного оборудования мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Порядок и сроки обновления базы паспортных данных объектов инфраструктуры |
| Порядок комплексной оценки состояния железнодорожной инфраструктуры в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок работы с программным обеспечением при проверке актуальности и обновлении базы данных объектов инфраструктуры |
| Порядок работы с системой автоматизированного распознавания дефектов элементов и устройств железнодорожной инфраструктуры |
| Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Порядок проведения расчетов, построения графиков и схем по результатам проведения инструментальной геодезической съемки железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Конструкция верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Правила и нормы деловой этики |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

**3.5.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Испытание опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | Код | E/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка ручных средств измерения к испытанию опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути  |
| Съемка высотных отметок продольного профиля железнодорожного пути с использованием комплекта спутниковой геодезической аппаратуры с обработкой измерений и формированием отчетной документации |
| Контроль работы опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути в различных эксплуатационных условиях  |
| Выявление недостатков опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути, влияющих на безопасность движения поездов, или их преимуществ по сравнению с другими конструкциями |
| Запись данных о работе опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути в различных эксплуатационных условиях на электронные носители информации с последующей передачей информации на сервер для хранения данных |
| Необходимые умения | Пользоваться ручными средствами измерения при проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути  |
| Оценивать состояние ручных средств измерения, инструмента, механизмов и приспособлений, применяемых при испытании опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Пользоваться ручными средствами путеизмерения |
| Пользоваться спутниковой геодезической аппаратурой при съемке высотных отметок продольного профиля железнодорожного пути |
| Пользоваться электронными носителями информации |
| Пользоваться сетями передачи данных  |
| Пользоваться специальными средствами связи  |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по проведению испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций  |
| Конструкция, правила эксплуатации элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Правила обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ на инфраструктуре железнодорожного транспорта в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок работы со спутниковой геодезической аппаратурой в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок проведения съемки высотных отметок продольного профиля железнодорожного пути |
| Правила, технология, методы, условия и порядок проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути  |
| Технические требования, предъявляемые к материалам верхнего строения железнодорожного пути, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Сроки службы материалов верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Правила и нормы деловой этики |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования локальных нормативных актов, предъявляемые к качеству выполняемых работ  |
| Другие характеристики | - |

**3.5.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ результатов контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) | Код | E/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Подготовка выходных отчетных форм о проверке геометрических параметров рельсовой колеи с последующим размещением отчета в информационно-аналитических системах |
| Анализ графических диаграмм, сформированных по итогам проверки геометрических параметров рельсовой колеи, на предмет соответствия выявленных отклонений при содержании рельсовой колеи нормативно-техническим и руководящим документам |
| Анализ соответствия параметров устройства железнодорожного пути скорости движения поездов, установленной на участке железнодорожного пути |
| Анализ изменений состояния рельсовой колеи в сравнении с предыдущими результатами контроля с выявлением проблемных и барьерных мест, требующих проведения дополнительных диагностических мероприятий |
| Анализ состояния кривых участков железнодорожного пути  |
| Проведение анализа изменения балловой оценки по итогам перешифровки результатов контроля состояния рельсовой колеи на проектную скорость движения поездов на участках ремонта железнодорожного пути  |
| Контроль устранения работниками по текущему содержанию железнодорожного пути нарушений при содержании рельсовой колеи, выявленных по результатам предыдущего контроля геометрии рельсовой колеи |
| Анализ случаев отказов в работе мобильного средства путеизмерения (обследования пути) в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами, с разработкой мероприятий по их недопущению |
| Подготовка предложений по итогам анализа результатов контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Необходимые умения | Пользоваться программным обеспечением, установленным на мобильном средстве путеизмерения (обследования пути) |
| Оценивать состояние рельсовой колеи по итогам контроля геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Оценивать состояние кривых участков железнодорожного пути |
| Пользоваться текстовым процессором при подготовке предложений по итогам анализа результатов контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Представлять информацию в структурированном виде с использованием электронных таблиц, схем, диаграмм |
| Пользоваться нормативно-технической документацией при анализе графических диаграмм |
| Моделировать изменение балловой оценки железнодорожного пути в зависимости от изменения скорости контроля рельсовой колеи под динамической нагрузкой на проектную (расчетную) величину |
| Выявлять причины отказов в работе мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по анализу результатов контроля состояния геометрических параметров рельсовой колеи под динамической нагрузкой |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок комплексной оценки состояния железнодорожной инфраструктуры в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок расшифровки записей и оценки геометрических параметров рельсовой колеи, выполненных с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Порядок и сроки устранения нарушений при содержании рельсовой колеи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок оценки параметров кривых участков железнодорожного пути |
| Порядок работы с данными о состоянии геометрических параметров рельсовой колеи |
| Порядок расследования отказов в работе технических средств в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Порядок работы с системой автоматизированного распознавания дефектов элементов и устройств железнодорожной инфраструктуры |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Конструкция верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Правила и нормы деловой этики |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ  |
| Другие характеристики | - |

**3.5.4. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ результатов испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути, выполненных с использованием ручных средств измерения | Код | E/04.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Обработка информации и выходных форм отчета о результатах испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Отбраковка участков железнодорожного пути со сбойными измерениями, искажающими расчеты параметров железнодорожного пути |
| Анализ работы опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути в различных эксплуатационных условиях |
| Исследование характеристик опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути с оценкой соответствия их гарантийным срокам службы и предельно допустимым значениям, установленным нормативно-технической документацией |
| Анализ интенсивности изменения характеристик опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути в зависимости от условий эксплуатации  |
| Анализ соответствия содержания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути требованиям нормативно-технической документации и нормативам их устройства |
| Анализ причин неисправности опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Подготовка предложений по совершенствованию опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути и повышению срока их службы |
| Подготовка рекомендаций по внесению в базу паспортных данных объектов инфраструктуры длин нестандартных километров железнодорожного пути в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами |
| Необходимые умения | Пользоваться текстовым процессором при подготовке рекомендаций по внесению в базу паспортных данных объектов инфраструктуры и предложений по совершенствованию опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути и повышению срока их службы |
| Представлять информацию в структурированном виде с использованием электронных таблиц, схем, диаграмм |
| Пользоваться специальными средствами связи |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по анализу результатов испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов, конструкций верхнего строения железнодорожного пути, выполненных с использованием ручных средств измерения |
| Правила и технология проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути  |
| Конструкция, правила эксплуатации элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Технические требования, предъявляемые к материалам верхнего строения железнодорожного пути, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций  |
| Сроки службы материалов верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок и сроки обновления и внесения изменений в базу паспортных данных объектов инфраструктуры |
| Порядок работы с данными о состоянии опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Порядок использования характеристик устройства и состояния железнодорожного пути, получаемых с мобильного средства путеизмерения (обследования пути)  |
| Характеристики опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Гарантийные сроки службы опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов, конструкций верхнего строения железнодорожного пути |
| Порядок работы с программным обеспечением, установленным на рабочем месте  |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Порядок работы с текстовым процессором |
| Правила и нормы деловой этики |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила применения средств индивидуальной защиты |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ  |
| Другие характеристики | - |

## 3.6. Обобщенная трудовая функция

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Управление процессом проверки состояния железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | Код | F | Уровень квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение обобщенной трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Возможные наименования должностей, профессий | Начальник путеобследовательской станции (вагона) |

|  |  |
| --- | --- |
| Требования к образованию и обучению | Высшее образование – специалитет |
| Требования к опыту практической работы | Не менее трех лет на инженерно-технических должностях в области контроля состояния железнодорожного пути |
| Особые условия допуска к работе | Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров  |
| Другие характеристики | Рекомендовано дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации по профилю деятельности |

Дополнительные характеристики

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование документа | Код | Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности |
| ОКЗ | 1325 | Руководители подразделений (управляющие) на транспорте |
| ОКПДТР | 24445 | Начальник вагона (почтового, путеобследовательского и др.) |
| 24973 | Начальник станции (на транспорте и в связи) |
| ОКСО | 2.23.05.04 | Эксплуатация железных дорог |
| 2.23.05.06 | Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей |

**3.6.1. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Организация работы по управлению процессом проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | Код | F/01.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Разработка плана-графика работы мобильного средства путеизмерения (обследования пути), плана проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути с последующим контролем их выполнения |
| Оформление заявок на обеспечение процесса испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути ресурсами, экипировки мобильного средства путеизмерения (обследования пути) водой, топливом, запасными частями, бельем с использованием текстового процессора или автоматизированной системы |
| Подготовка заявок для следования мобильного средства путеизмерения (обследования пути) по маршруту согласно графику проверок с использованием текстового процессора или автоматизированной системы  |
| Контроль соблюдения технологии проведения измерения параметров рельсовой колеи и испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Контроль обработки информации и оформления результатов измерения параметров рельсовой колеи и испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов, конструкций верхнего строения железнодорожного пути |
| Выдача уведомлений об ограничении скорости движения поездов в случае несоответствия геометрических параметров рельсовой колеи требованиям нормативно-технических и руководящих документов |
| Контроль проведения технического обслуживания мобильного средства путеизмерения (обследования пути), метрологической поверки аппаратуры и оборудования в установленные нормативными правовыми и локальными нормативными актами сроки  |
| Контроль выполнения плановых видов ремонта мобильного средства путеизмерения (обследования пути) в установленные локальными нормативными актами сроки |
| Техническое обучение, инструктирование работников, занятых проведением проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведением испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Оформление документации по итогам проведения проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути на бумажном носителе или с использованием текстового процессора или автоматизированной системы |
| Оформление первичной документации (учет рабочего времени, выработка, заработная плата, простои, материально-техническая отчетность) на бумажном носителе и в автоматизированной системе в пределах своей компетенции, установленной локальными нормативными актами |
| Подготовка рекомендаций для назначения ремонта железнодорожного пути |
| Необходимые умения | Планировать собственную деятельность и деятельность подчиненных работников при организации работ по управлению процессом проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Оценивать потребность мобильного средства путеизмерения (обследования пути) в горюче-смазочных материалах, запасных частях |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, установленным на рабочем месте |
| Принимать решения при выявлении несоответствия геометрических параметров рельсовой колеи требованиям нормативно-технических и руководящих документов  |
| Принимать решения при выявлении недостатков опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Принимать решения при несоблюдении плана проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути, плана-графика работы мобильного средства путеизмерения (обследования пути) в процессе следования его по контролируемому участку |
| Пользоваться текстовым процессором |
| Пользоваться сетями передачи данных |
| Читать техническую документацию |
| Пользоваться специальными средствами связи  |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по управлению процессом проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Конструкция, правила эксплуатации элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Устройство, назначение, технические характеристики и режимы работы мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Правила и порядок проведения контроля состояния рельсовой колеи под динамической нагрузкой  |
| Порядок калибровки, настройки измерительных каналов бортовой автоматизированной системы мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Порядок метрологического обеспечения процесса проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Порядок и сроки обновления базы паспортных данных объектов инфраструктуры |
| Порядок комплексной оценки состояния железнодорожной инфраструктуры в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Правила, технология, методы, условия и порядок проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути  |
| Технические требования, предъявляемые к материалам верхнего строения железнодорожного пути, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций  |
| Нормы расхода материалов, горюче-смазочных материалов, запасных частей в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Сроки службы материалов верхнего строения железнодорожного пути в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Порядок оформления технической и отчетной документации |
| Экономика, организация производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Правила и нормы деловой этики |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Требования охраны труда, пожарной безопасности, электробезопасности, санитарные нормы и правила в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

**3.6.2. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Материальное и нормативно-техническое обеспечение процесса проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | Код | F/02.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение необходимых материальных ресурсов для обеспечения процесса проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Определение необходимости совершенствования нормативно- технической документации на рабочих местах работников, выполняющих проверку железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведение испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Подготовка заявок для проведения ремонта и модернизации оборудования, аппаратуры и систем мобильного средства путеизмерения (обследования пути), в том числе с использованием текстового процессора или автоматизированной системы |
| Контроль соблюдения межремонтных пробегов, проведения ремонта аппаратуры и оборудования мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Контроль состояния санитарно-бытовых, производственных помещений мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Контроль исправности измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, используемых в процессе проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Контроль условий труда на рабочих местах подчиненных работников  |
| Необходимые умения | Оценивать потребность мобильного средства путеизмерения (обследования пути) в ресурсах |
| Оценивать состояние измерительных приборов, инструмента, механизмов и приспособлений, применяемых при выполнении проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Пользоваться специализированным программным обеспечением, установленным на рабочем месте |
| Пользоваться текстовым процессором |
| Оценивать условия труда подчиненных работников |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по материальному и нормативно-техническому обеспечению процесса проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Нормативные правовые и локальные нормативные акты по сертификации, метрологической аттестации, эксплуатации и хранению средств измерения |
| Устройство, назначение, порядок эксплуатации и настройки оборудования мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Нормы расхода материалов, горюче-смазочных материалов, запасных частей в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Порядок работы с программным обеспечением, установленном на рабочем месте  |
| Порядок защиты информации при передаче данных с использованием сети передачи данных |
| Порядок работы с текстовым процессором |
| Характерные виды нарушений работы оборудования, аппаратуры и устройств мобильного средства путеизмерения (обследования пути) |
| Правила и нормы деловой этики |
| Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

**3.6.3. Трудовая функция**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Анализ производственно-хозяйственной деятельности по проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведению испытания опытных элементов верхнего строения железнодорожного пути с использованием ручных средств измерения | Код | F/03.6 | Уровень (подуровень) квалификации | 6 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Происхождение трудовой функции | Оригинал | Х | Заимствовано из оригинала |  |  |
|  |  | Код оригинала | Регистрационный номер профессионального стандарта |

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые действия | Определение факторов, влияющих на результаты производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Определение критериев оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Сбор информации для проведения анализа результатов производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Оценка информации по заданным критериям для выявления нарушений (недостатков) с разработкой мер |
| Подготовка предложений по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Необходимые умения | Анализировать выполнение показателей работы по организации процесса проверки железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведения испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Систематизировать полученную информацию о выполнении показателей производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Принимать меры по результатам анализа производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Необходимые знания | Нормативно-технические и руководящие документы по анализу производственно-хозяйственной деятельности при проверке железнодорожного пути под динамической нагрузкой с использованием мобильного средства путеизмерения (обследования пути) и проведении испытания опытных (новых, модернизированных и серийных) элементов верхнего строения железнодорожного пути |
| Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Методы технико-экономического анализа и оценки основных показателей производственно-хозяйственной деятельности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Экономика, организация производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Принципы и порядок оценки результатов работы персонала на основе системы ключевых показателей деятельности |
| Правила и нормы деловой этики |
| Трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций |
| Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций |
| Другие характеристики | - |

# IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

**4.1. Ответственная организация-разработчик**

|  |
| --- |
| Центр организации труда и проектирования экономических нормативов – филиал ОАО «РЖД», город Москва |
| Директор Калашников Михаил Юрьевич |

**4.2. Наименования организаций-разработчиков**

|  |  |
| --- | --- |
| - |  |

1. Приказ Минтранса России от 23 июня 2022 г. № 250 «Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 20 июля 2022 г., регистрационный № 69324). [↑](#endnote-ref-1)
2. Общероссийский классификатор занятий. [↑](#endnote-ref-2)
3. Общероссийский классификатор видов экономической деятельности. [↑](#endnote-ref-3)
4. Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278); приказ Минздрава России
от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206). [↑](#endnote-ref-4)
5. Приказ Минтруда России от 18 февраля 2013 г. № 68н «Об утверждении Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 52, разделы: «Железнодорожный транспорт»; «Морской и речной транспорт» (зарегистрирован Минюстом России 27 марта 2013 г., регистрационный № 27905). [↑](#endnote-ref-5)
6. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. [↑](#endnote-ref-6)
7. Общероссийский классификатор специальностей по образованию. [↑](#endnote-ref-7)
8. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. [↑](#endnote-ref-8)