

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «2» декабря 2015 г. № 942н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Ремонтник искусственных сооружений железнодорожного транспорта

690

Регистрационный номер

### Содержание

I. Общие сведения .....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций .....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений» .....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений» .....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений» .....	12
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	16

### I. Общие сведения

Выполнение работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта

(наименование вида профессиональной деятельности)

17.034

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение содержания в исправном состоянии искусственных сооружений железнодорожного транспорта

Группа занятий:

7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава	-	-
(код ОКЗ <sup>1</sup> )	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

52.21.13	Деятельность железнодорожной инфраструктуры
(код ОКВЭД <sup>2</sup> )	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений	2	Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений без замены отдельных элементов искусственных сооружений	А/01.2	2
			Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений с изготовлением или заменой отдельных деревянных элементов	А/02.2	
В	Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений	3	Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений, кроме арочных, балочных, разводных и висячих мостов, с заменой отдельных железобетонных элементов и узлов	В/01.3	3
			Выполнение работ средней сложности по ремонту арочных, балочных, разводных и висячих мостов с заменой отдельных железобетонных элементов и узлов	В/02.3	
С	Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений	4	Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений, кроме тоннелей	С/01.4	4
			Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений, включая тоннели	С/02.4	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений		Код	А	Уровень квалификации	2
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможное наименование должностей, профессий	Ремонтник искусственных сооружений 2-го и 3-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <sup>3</sup>					
Другие характеристики	Рекомендуется профессиональное обучение - программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих					

#### 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 <sup>4</sup>	§ 77 § 78	Ремонтник искусственных сооружений (2-й разряд) Ремонтник искусственных сооружений (3-й разряд)
ОКПДТР <sup>5</sup>	18013	Ремонтник искусственных сооружений

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений без замены отдельных элементов искусственных сооружений		Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Очистка от грязи, мусора, ржавчины искусственных сооружений вручную					
	Очистка от наносов русел малых мостов и труб					
	Открытие и закрытие отверстий малых мостов и труб					
	Очистка от снега и льда искусственных сооружений вручную					
	Заправка переносных горнов					
	Нагревание заклепок искусственных сооружений					
	Размотка, выправка и резка арматурной стали					
	Подготовка поверхностей искусственных сооружений под окраску					
	Обработка лесоматериалов вручную					
	Смазка шарниров и катков искусственных сооружений					
Необходимые умения	Безопасно пользоваться инструментами и приспособлениями для выполнения простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений					
	Безопасно использовать слесарный инструмент					
	Безопасно выполнять заправку смазкой узлов и деталей искусственных сооружений					
	Останавливать поезд в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения					
Необходимые знания	Технологический процесс выполнения простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений (очистка от грязи, мусора, ржавчины искусственных сооружений вручную, очистка от снега и льда искусственных сооружений вручную, открытие и закрытие отверстий малых мостов и труб, очистка русел малых мостов и труб от наносов, уплотнение бетонной смеси, размотка, выправка и резка арматурной стали, подготовка поверхностей под окраску, обработка лесоматериалов вручную, смазка шарниров и катков)					
	Технологический процесс ремонта и технического содержания искусственных сооружений (металлических, каменных, бетонных и железобетонных мостов, путепроводов, виадуков, акведуков, эстакад, лотков) в объеме, необходимом для выполнения работ					
	Наименование и назначение частей и элементов пролетных строений и узлов искусственных сооружений					
	Способы очистки металлических, бетонных, железобетонных, деревянных и каменных поверхностей					
	Приемы слесарных, клепальных, плотничных и бетонных работ					
	Способы размотки, выправки и резки арматурной стали					
	Способы выполнения работ при помощи ручного инструмента и					

	приспособлений
	Приемы подачи и уплотнения бетонной смеси
	Правила подготовки поверхностей под окраску
	Способы обработки лесоматериалов вручную
	Инструкция по содержанию искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения работ
	Локальные нормативные акты по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений с изготовлением или заменой отдельных деревянных элементов	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изготовление накладок для искусственных сооружений
	Сверление отверстий под заклепки и высокопрочные болты в элементах искусственных сооружений
	Гибка арматурных стержней искусственных сооружений в холодном состоянии
	Шпатлевка и окраска поверхностей искусственных сооружений
	Разборка кладки опор искусственных сооружений
	Заделка выбоин, отверстий и борозд искусственных сооружений кирпичом и бетонной смесью
	Насечка и разработка бетонных и железобетонных конструкций
	Оштукатуривание поверхностей искусственных сооружений и ремонт штукатурки
	Устройство цементной стяжки
	Очистка и заделка трещин в асфальтобетонных покрытиях на пешеходных мостах и путепроводах
	Обработка лесоматериалов механизированным инструментом
	Обшивка досками ряжей и ледорезов мостов
	Укладка и замена дощатого настила железнодорожного пути и искусственных сооружений
	Разборка подмостей и шпальных клеток искусственных сооружений
Ремонт деревянных ступеней искусственных сооружений	

Необходимые умения	<p>Безопасно выполнять работы по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений с заменой отдельных элементов, с выполнением слесарных, клепальных, плотничных и бетонных работ</p> <p>Безопасно выполнять работы с электрическим инструментом</p> <p>Останавливать поезд в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения</p>
Необходимые знания	<p>Технологический процесс выполнения простых работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений (изготовление накладок, сверление отверстий под заклепки в элементах искусственных сооружений, гибка арматурных стержней в холодном состоянии, шпатлевка и окраска поверхностей искусственных сооружений, разборка кладки опор искусственных сооружений, заделка выбоин, отверстий и борозд кирпичом и бетонной смесью, насечка и разборка бетонных и железобетонных конструкций, оштукатуривание поверхностей и ремонт штукатурки, устройство цементной стяжки, очистка и заделка трещин в асфальтобетонных покрытиях на пешеходных мостах и путепроводах, обработка лесоматериалов механизированным инструментом, обшивка досками ряжей и ледорезов, укладка и замена дощатого настила, разборка подмостей и шпальных клеток, ремонт деревянных ступеней)</p> <p>Технологический процесс ремонта и технического содержания поверхностей опор, а также ремонта с заменой отдельных элементов пролетных строений и узлов искусственных сооружений из различных материалов, с выполнением слесарных, клепальных, плотничных и бетонных работ в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Виды и типы искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила ремонта и способы предупреждения повреждений искусственных сооружений</p> <p>Правила холодной и горячей клепки</p> <p>Размеры заклепок, виды допусков и посадок</p> <p>Сорта и марки стали</p> <p>Способы и приемы правки и гибки арматурных стержней</p> <p>Способы приготовления и дозировки растворов</p> <p>Способы пробивки гнезд и отверстий в кладке и забутке, разборки каменной и бутовой кладки</p> <p>Основные марки цемента, заполнителей и бетонных смесей</p> <p>Виды асфальтобетонных смесей, мастик, эмульсий, инертных заполнителей</p> <p>Способы заготовки опалубочных щитов</p> <p>Приемы обработки лесоматериалов</p> <p>Правила обращения с антисептирующими и огнезащитными составами и приемы работы с ними</p> <p>Устройство пневматических молотков, клепальных скоб и другого механизированного инструмента</p> <p>Правила ухода за растворомнагнетателями и насосами</p> <p>Инструкция по содержанию искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p>

	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения работ
	Локальные нормативные акты по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможное наименование должностей, профессий	Ремонтник искусственных сооружений 4-го и 5-го разрядов
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года по ремонту искусственных сооружений
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 79 § 80	Ремонтник искусственных сооружений (4-й разряд) Ремонтник искусственных сооружений (5-й разряд)
ОКПДТР	18013	Ремонтник искусственных сооружений

### 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ средней сложности по ремонту искусственных сооружений, кроме арочных, балочных, разводных и висячих мостов, с заменой отдельных железобетонных элементов и узлов	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Изготовление элементов искусственных сооружений и сборка их в узлы
	Устройство и ремонт перильных ограждений на пролетных строениях и опорах мостов
	Установка арматуры из отдельных стержней, анкерных болтов, закладных деталей
	Сборка и монтаж арматурных сеток и плоских каркасов
	Конопатка и заливка швов в сборных железобетонных конструкциях
	Расшивка швов ранее выложенной кладки
	Ремонт железобетонных и металлических ступеней на пешеходных мостах и путепроводах
	Изготовление железобетонных деталей укреплений, лотков и ограждений
	Профилирование и отделка асфальтобетонных покрытий
	Ремонт регуляционных и защитных сооружений
	Установка опалубки, лесов, подмостей и шпальных клеток железнодорожного пути и искусственных сооружений
	Подвешивание и снятие люлек
	Сборка подмостей и шпальных клеток для железнодорожного пути и искусственных сооружений
Необходимые умения	Безопасно выполнять работы по ремонту искусственных сооружений, кроме арочных, балочных, разводных и висячих мостов, с применением подмостей, люлек и других вспомогательных и страховочных приспособлений
	Безопасно выполнять работы по изготовлению элементов искусственных сооружений и сборке их в узлы
	Безопасно выполнять слесарные, клепальные, плотничные и бетонные работы
	Останавливать поезд в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения
Необходимые знания	Технологический процесс выполнения работ средней сложности по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений (изготовление элементов искусственных сооружений и сборка их в узлы, устройство и ремонт перильных ограждений на пролетных строениях и опорах, установка арматуры из отдельных стержней, анкерных болтов, закладных деталей, сборка и монтаж арматурных сеток и плоских каркасов, конопатка и заливка швов в сборных железобетонных конструкциях, расшивка швов ранее выложенной кладки, ремонт



	<p>железобетонных и металлических ступеней на пешеходных мостах и путепроводах, изготовление железобетонных деталей укреплений, лотков и ограждений, профилирование и отделка асфальтобетонных покрытий, ремонт регуляционных и защитных сооружений, установка опалубки, лесов, подмостей и шпальных клеток, подвешивание и снятие люлек, сборка подмостей и шпальных клеток)</p> <p>Технологический процесс ремонта с заменой элементов и узлов пролетных строений искусственных сооружений, кроме арочных, балочных, разводных и висячих мостов, из различных материалов с выполнением слесарных, клепальных, плотничных и бетонных работ в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Нормы содержания и способы осмотра искусственных сооружений и верхнего строения пути</p> <p>Способы обнаружения трещин в металлических частях мостов</p> <p>Правила ремонта пролетных строений искусственных сооружений с заменой поврежденных узлов</p> <p>Правила изготовления и сборки узлов</p> <p>Способы сборки арматурных сеток и каркасов</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству мастик, эмульсий, асфальтовых смесей и вяжущих материалов</p> <p>Правила устройства и ремонта покрытий</p> <p>Способы ремонта кладки опор и монтажа сборных бетонных и железобетонных поверхностей искусственных сооружений</p> <p>Устройство лесов, подмостей, шпальных клеток</p> <p>Виды фильтров и мощений, способы их устройства</p> <p>Типы укрепительных плит и способы их укладки</p> <p>Типы и устройства установок для цементации и нанесения набрызг-бетона</p> <p>Инструкция по содержанию искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила безопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных участках в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Локальные нормативные акты по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ</p>
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ средней сложности по ремонту арочных, балочных, разводных и висячих мостов с заменой отдельных железобетонных элементов и узлов		Код	V/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Прикрепление элементов пролетных строений мостов болтами					
	Установка и прикрепление контруголков, контррельсов и охранных приспособлений					
	Монтаж уравнильных приборов и вкатывателей					
	Демонтаж уравнильных приборов и вкатывателей					
	Техническое обслуживание уравнильных приборов и вкатывателей					
	Ремонт уравнильных приборов и вкатывателей					
	Ремонт и техническое обслуживание механических и электрических приводов механизмов разводки и рельсовых стыков-замков разводных пролетных строений					
	Ремонт и содержание безбалластного мостового полотна, полотна на деревянных брусках и металлических поперечинах					
	Укладка арматурных сеток искусственных сооружений					
	Омоноличивание прокладного ряда искусственных сооружений					
	Визирование оси пути на искусственных сооружениях с применением оптических приборов, устранение отклонений					
	Устройство железобетонных рубашек и поясов искусственных сооружений					
	Осмотр гидроизоляции железобетонных и бетонных пролетных строений с применением разгружающих пакетов					
	Ремонт гидроизоляции железобетонных и бетонных пролетных строений с применением разгружающих пакетов					
	Инъектирование кладки опор искусственных сооружений и труб					
Нанесение набрызг-бетона (торкретирование) на поверхность искусственных сооружений						
Необходимые умения	Безопасно выполнять работы по ремонту искусственных сооружений с заменой элементов и узлов пролетных строений арочных, балочных, разводных и висячих мостов, с применением подмостей, люлек и других вспомогательных и страховочных приспособлений					
	Безопасно выполнять работы при текущем содержании мостового полотна					
	Безопасно производить работы на высоте					
	Останавливать поезд в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения					
Необходимые знания	Технологический процесс выполнения работ средней сложности по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений (прикрепление элементов пролетных строений болтами, установка и прикрепление контруголков, контррельсов и охранных уголков, монтаж,					

	<p>демонтаж, техническое обслуживание и ремонт уравнильных приборов и вкатывателей, ремонт и техническое обслуживание механических и электрических приводов механизмов разводки и рельсовых стыков-замков разводных пролетных строений, ремонт и содержание безбалластного мостового полотна, полотна на деревянных брусках и металлических поперечинах, укладка арматурных сеток, омоноличивание прокладного ряда, визирование оси пути на искусственных сооружениях с применением оптических приборов, устранение отклонений, устройство железобетонных рубашек и поясов, осмотр и ремонт гидроизоляции железобетонных и бетонных пролетных строений с применением разгружающих пакетов, инъектирование кладки опор искусственных сооружений и труб, нанесение набрызг-бетона)</p> <p>Технологический процесс ремонта с заменой узлов пролетных строений арочных, балочных, разводных и висячих мостов в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Способы сопряжения элементов пролетных строений</p> <p>Правила монтажа металлоконструкций с применением высокопрочных болтов</p> <p>Устройство конструкций рельсовых стыков-замков, технология производства работ по их ремонту</p> <p>Способы и приемы установки подъемного оборудования и вспомогательных устройств и приспособлений</p> <p>Правила сборки опалубки и способы кладки из натурального камня надсводного строения арочных, балочных мостов, труб, лотков и оголовков, кладки из тесанного камня наружных верстовых рядов мостовых опор</p> <p>Правила сплошной замены мостового полотна</p> <p>Способы визирования с применением оптических приборов</p> <p>Правила устройства и содержания безбалластного мостового полотна</p> <p>Способы приготовления бетонной смеси с пластифицирующими добавками для нагнетания и набрызг-бетона (торкретирования)</p> <p>Способы приготовления полимерцементного раствора</p> <p>Устройство и принцип работы механизмов</p> <p>Правила эксплуатации путевого механизированного инструмента в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Инструкция по содержанию искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Правила безопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных участках в объеме, необходимом для выполнения работ</p> <p>Локальные нормативные акты по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта</p>
Другие характеристики	-

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений	Код	С	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможное наименование должностей, профессий	Ремонтник искусственных сооружений 6-го и 7-го разрядов
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее общее образование Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет по ремонту искусственных сооружений
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке Ремонтники искусственных сооружений, работающие на высоте, к работе допускаются после прохождения медицинского осмотра на отсутствие противопоказаний к выполнению работ на высоте, аттестации квалификационной комиссией и при наличии удостоверения на право выполнения таких работ <sup>6</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 81	Ремонтник искусственных сооружений (6-й разряд)
	§ 82	Ремонтник искусственных сооружений (7-й разряд)
ОКПДТР	18013	Ремонтник искусственных сооружений

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений, кроме тоннелей	Код	C/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Инструментальная съемка плана и профиля пролетных строений и рельсового пути мостов
	Измерение и контроль габаритности искусственных сооружений
	Изготовление шаблонов при замене элементов металлических мостов
	Изготовление и замена отдельных элементов и пролетных строений мостов в стесненных условиях
	Контроль затяжки высокопрочных болтов и шпилек искусственных сооружений
	Разметка раскладки плит и отверстий для высокопрочных шпилек в поясах балок пролетных строений мостов
	Регулировка плит искусственных сооружений по высоте
	Нивелирование профиля балок искусственных сооружений
	Изготовление шаблонов для разметки мест врубок и отверстий для болтов при заготовке и смене мостовых брусьев
	Перенос проектной эпюры мостовых брусьев на пролетное строение
	Расчет допустимой стрелы подъема рельсового пути на мостах и рабочей высоты мостовых брусьев
	Кладка из естественного тесанного камня ледорезов с подбором камней, подпятковых камней в арках и сводах каменных мостов
	Укладка и наращивание подферменных камней мостовых опор
	Сборка и установка временных пакетных пролетных строений и опор мостов
	Гидрологические измерения и наблюдения за режимом водного потока
Разбивка на местности оси обхода, осей элементов временных малых мостов и труб	
Необходимые умения	Безопасно выполнять работы по ремонту искусственных сооружений с использованием результатов расчетных и измерительных работ
	Безопасно выполнять работы с применением измерительного инструмента (теодолит, специальный ключ для измерения затяжки болтов и шпилек, эхолот)
	Рассчитывать величину стрелы подъема пути
	Останавливать поезд в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения
Необходимые знания	Технологический процесс выполнения сложных работ по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений (инструментальная съемка плана и профиля пролетных строений и рельсового пути, измерение и контроль габаритности искусственных сооружений, изготовление шаблонов при замене элементов металлических мостов, изготовление и замена отдельных элементов и

	<p>пролетных строений в стесненных условиях, контроль затяжки высокопрочных болтов и шпилек, разметка раскладки плит и отверстий для высокопрочных шпилек в поясах балок пролетных строений, регулировка плит по высоте, нивелирование профиля балок, изготовление шаблонов для разметки мест врубок и отверстий для болтов при заготовке и смене мостовых брусьев, перенос проектной эпюры мостовых брусьев на пролетное строение, расчет допустимой стрелы подъема рельсового пути на мостах и рабочей высоты мостовых брусьев, кладка из естественного тесанного камня ледорезов с подбором камней, подпяттовых камней в арках и сводах каменных мостов, укладка и наращивание подферменных камней мостовых опор, сборка и установка временных пакетных пролетных строений и опор, гидрологические измерения и наблюдения за режимом водного потока, разбивка на местности оси обхода, осей элементов временных малых мостов и труб)</p>
	Технологический процесс ремонта искусственных сооружений с выправкой опорных частей, с подъемкой, передвижкой и установкой пролетных строений на ось в объеме, необходимом для выполнения работ
	Способы сборки, передвижки и установки пролетных строений
	Способы выполнения кузнечных работ и клепальных работ с подвесных площадок, подмостей и люлек
	Режимы нагрева и охлаждения обрабатываемых металлов
	Способы установки кружал, раскружаливания и ремонта сводов арочных, балочных искусственных сооружений и труб
	Правила работы с геодезическим инструментом
	Правила составления плана и профиля пути и искусственных сооружений
	Особенности гидрогеологических режимов работы водопропускных искусственных сооружений
	Указания по гидрологическим наблюдениям на мостовых переходах
	Инструкция по содержанию искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила безопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных участках в объеме, необходимом для выполнения работ
	Локальные нормативные акты по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по ремонту искусственных сооружений, включая тоннели	Код	C/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Ремонт искусственных сооружений с перекладкой обделки стен и обратного свода тоннеля, с применением пневмо- или электроинструмента с подмостей или других вспомогательных и страховочных приспособлений
	Контрольное нагнетание раствора в обделку и за обделку тоннеля
	Установка и заделка в готовые отверстия (бурки) анкеров в своде тоннеля
	Разломка дефектных мест бетонной (железобетонной) обделки свода тоннеля
	Чеканка нестандартных и сложных швов в стенах тоннеля с применением пневмо- или электроинструмента
	Отвод капежа от контактного провода в искусственных сооружениях
	Ликвидация вертикальных трещин в тоннеле
Необходимые умения	Безопасно производить работы по ремонту тоннелей
	Безопасно производить работы с применением пневмо- и электроинструментов
	Безопасно производить работы с применением подмостей или других вспомогательных и страховочных приспособлений
	Останавливать поезд в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения
Необходимые знания	Технологический процесс выполнения работ в тоннелях (контрольное нагнетание раствора в обделку и за обделку тоннеля, установка и заделка в готовые отверстия (бурки) анкеров в своде тоннеля, разломка дефектных мест бетонной (железобетонной) обделки свода тоннеля, чеканка нестандартных и сложных швов в стенах тоннеля с применением пневмо- или электроинструмента, отвод капежа от контактного провода, ликвидация вертикальных трещин в тоннеле)
	Технологический процесс ремонта искусственных сооружений с перекладкой обделки стен и обратного свода тоннеля, с применением пневмо- или электроинструмента в объеме, необходимом для выполнения работ
	Способы контрольного нагнетания раствора в обделку и за обделку тоннеля
	Способы установки и заделки в готовые отверстия (бурки) анкеров в своде тоннеля
	Способы разломки дефектных мест бетонной (железобетонной) обделки свода тоннеля
	Способы чеканки нестандартных и сложных швов в стенах тоннеля с применением пневмо- или электроинструмента

	Способы отвода капежа от контактного провода
	Методы ликвидации вертикальных трещин в тоннеле
	Инструкция по содержанию искусственных сооружений в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения работ
	Требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения работ
	Правила безопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных участках в объеме, необходимом для выполнения работ
	Локальные нормативные акты по ремонту и техническому содержанию искусственных сооружений железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения работ
Другие характеристики	-

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Центр организации труда и проектирования экономических нормативов – филиал ОАО «РЖД», ЦОТЭН ОАО «РЖД», город Москва	
Директор	Семенова Татьяна Георгиевна

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Департамент по организации, оплате и мотивации труда ОАО «РЖД», город Москва
2	Департамент управления персоналом ОАО «РЖД», город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Федеральный закон от 10 января 2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2003, № 2, ст. 169; 2015, № 29, ст. 4373); постановление Правительства Российской Федерации от 8 сентября 1999 г. № 1020 «Об утверждении перечня профессий и должностей работников, обеспечивающих движение поездов, подлежащих обязательным предварительным, при поступлении на работу, и периодическим медицинским осмотрам» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 37, ст. 4506).

<sup>4</sup> Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 52, раздел «Железнодорожный транспорт».

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>6</sup> Приказ Минтруда России от 28 марта 2014 г. № 155н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 5 сентября 2014 г., регистрационный № 33990), с изменениями, внесенным приказом Минтруда России от 17 июня 2015 г. № 383н (зарегистрирован Минюстом России 22 июля 2015 г., регистрационный № 38119).