



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 86453

от 14 июля 2023 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

Москва

№ 154Н

В.В. Мухоморов

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного
подвижного состава»**

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580, п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава».

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 июля 2020 г. № 448н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2020 г., регистрационный № 59350);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. № 638н «Об утверждении профессионального стандарта «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 октября 2020 г., регистрационный № 60505);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 217н «Об утверждении профессионального стандарта «Прессовщик колесных пар железнодорожного подвижного состава» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 мая 2021 г., регистрационный № 63373);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 июня 2022 г. № 344н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов изделий и деталей железнодорожного подвижного состава» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 июля 2022 г., регистрационный № 69117);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 августа 2022 г. № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по

осмотру, ремонту и техническому обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 сентября 2022 г., регистрационный № 70016);

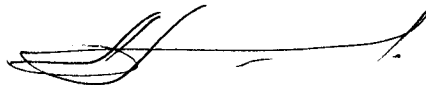
приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 апреля 2024 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромеханик по техническому обслуживанию и ремонту устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 мая 2024 г., регистрационный № 78128);

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 211н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по экипировке транспортных средств железнодорожного транспорта и снабжению нефтепродуктами подразделений организаций железнодорожного транспорта» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2024 г., регистрационный № 78265);

пункт 6 Изменений, вносимых в некоторые профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 августа 2024 г. № 436н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 октября 2024 г., регистрационный № 79676).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2026 г. и действует до 1 сентября 2032 г.

Министр



А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «13 *Июль*» 2026 г. № *1544*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава

593

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	2
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	4
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	13
3.1. Обобщенная трудовая функция «Заливка и литье из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий».....	13
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности».....	16
3.3. Обобщенная трудовая функция «Выполнение работ по приему и сливу нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)».....	22
3.4. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание, разборка (сборка) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава».....	25
3.5. Обобщенная трудовая функция «Заливка и литье из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий».....	28
3.6. Обобщенная трудовая функция «Снятие, насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава».....	32
3.7. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава».....	34
3.8. Обобщенная трудовая функция «Поддержание в исправном техническом состоянии электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента».....	38
3.9. Обобщенная трудовая функция «Распрессовка (выпрессовка) и запрессовка составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений».....	42
3.10. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с проверкой их работоспособности».....	48
3.11. Обобщенная трудовая функция «Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек».....	55
3.12. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт средней сложности и сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава».....	59

3.13. Обобщенная трудовая функция «Наладка, техническое обслуживание и ремонт оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники»	68
3.14. Обобщенная трудовая функция «Проверка технического состояния (качества сборки) и испытание оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, диагностирование оборудования, узлов и агрегатов»	76
3.15. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт, модернизация опытных образцов, проверка работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники»	82
3.16. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с проверкой его работоспособности»	91
3.17. Обобщенная трудовая функция «Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов и систем управления машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов»	94
3.18. Обобщенная трудовая функция «Наладка, техническое обслуживание и ремонт электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта»	99
3.19. Обобщенная трудовая функция «Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов, оборудования железнодорожно-строительных машин с электрическим, пневматическим и гидравлическим приводом рабочих органов, с автоматизированной системой управления, дефектоскопных установок, съемных дефектоскопов, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой»	105
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	117

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного подвижного состава

17.025

(наименование вида профессиональной деятельности)

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Содержание железнодорожного подвижного состава в исправном техническом состоянии, обеспечивающем безопасность движения

Группа занятий

7221	Кузнецы	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования	8122	Операторы установок полирования, металлизации и нанесения защитного слоя на металл
8131	Операторы установок по переработке химического сырья	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

17 (код ОПД ²)	Транспорт (наименование области профессиональной деятельности)
-------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Отнесение к видам экономической деятельности

33.17	Ремонт и техническое обслуживание прочих транспортных средств и оборудования
45.20.2	Техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств
49.10	Деятельность железнодорожного транспорта: междугородные и международные пассажирские перевозки
49.20	Деятельность железнодорожного транспорта: грузовые перевозки
49.31.1	Перевозки пассажиров железнодорожным транспортом в пригородном сообщении
52.21.19	Деятельность вспомогательная прочая, связанная с железнодорожным транспортом
(код ОКВЭД ³)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	возможные наименования должностей, профессий рабочих	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Заливка и литье из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	2	Залищик свинцово-оловянистых сплавов ⁴ 2-го разряда	Подготовка к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	A/01.2	2
B	Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	2	Слесарь по ремонту подвижного состава ⁵ 2-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава 3-го разряда	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	B/01.2 B/02.2 B/03.2	2 2 2
C	Выполнение работ по приему и сливу нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)	2	Сливщик-разливщик 3-го разряда	Прием нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)	C/01.2	2
D	Техническое обслуживание, разборка	2	Электромеханик по средствам	Слив нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов) Техническое обслуживание несложных элементов, узлов локомотивных	C/02.2 D/01.2	2 2

	(сборка) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава		автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда		устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	
E	Заливка и литье из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	3	Залищик свинцово-оловянистых сплавов 3-го разряда Залищик свинцово-оловянистых сплавов 4-го разряда		Подготовка к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	E/01.3 3
F	Снятие, насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава	3	Бандажник 3-го разряда Бандажник 4-го разряда		Выполнение работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	F/01.3 3
G	Техническое обслуживание и ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи	3	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда		Снятие бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава Насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава	F/02.3 3
					Техническое обслуживание простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	G/01.3 3
					Ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков	G/02.3 3

	железнодорожного подвижного состава			локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава		
Н	Поддержание в исправном техническом состоянии электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	3	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 4-го разряда	Наладка, регулировка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Н/01.3	3
И	Распрессовка (выпрессовка) и запрессовка составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	3	Прессовщик колесных пар 4-го разряда Прессовщик колесных пар 5-го разряда	Техническое обслуживание, ремонт электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Н/02.3	3
				Подготовка к распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	И/01.3	3
				Выполнение работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	И/02.3	3
				Подготовка к запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	И/03.3	3
				Выполнение работ по запрессовке	И/04.3	3

J	Техническое обслуживание и ремонт средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с проверкой их работоспособности	3	Слесарь по ремонту подвижного состава 4-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава 5-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 4-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 5-го разряда	составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	J/01.3	3
K	Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек	4	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 5-го разряда	Техническое обслуживание средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	K/01.4	4
L	Техническое обслуживание и ремонт средней сложности и сложных элементов	4	Электромеханик по средствам автоматики и приборам	Техническое обслуживание средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и	L/01.4	4

				железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники					
				Контроль работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники	M/04.4				4
N	Проверка технического состояния (качества сборки) оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта	4	Слесарь по ремонту подвижного состава 6-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава 7-го разряда	Проверка технического состояния (качества сборки) оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта	N/01.4				4
			Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 6-го разряда	Испытание оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта	N/02.4				4
			Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 7-го разряда	Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с применением специального оборудования	N/03.4				4
				Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	N/04.4				4
O	Техническое обслуживание и ремонт, модернизация опытных образцов, проверка	5	Электромеханик по средствам автоматизации и приборам	Техническое обслуживание электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи	O/01.5				5

	работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники		технологического оборудования 7-го разряда Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда	железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники	O/02.5	5
				Модернизация опытных образцов электронных блоков и их программных средств локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники	O/03.5	5
				Проверка работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники	O/04.5	5
P	Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с проверкой его работоспособности	5	Слесарь по ремонту подвижного состава 8-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 8-го разряда	Техническое обслуживание особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	P/01.5	5
Q	Поддержание в исправном техническом	5	Наладчик железнодорожно-	Ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	P/02.5	5
				Наладка, регулировка узлов, механизмов и систем управления	Q/01.5	5

	<p>состоянии узлов, механизмов и систем управления машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p>	<p>строительных машин и механизмов 6-го разряда</p>		<p>железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p>	<p>Q/02.5</p>	<p>5</p>
<p>R</p>	<p>Наладка, техническое обслуживание и ремонт электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>	<p>Наладчик контрольно-измерительных вагонов 7-го разряда</p>	<p>5</p>	<p>Наладка электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>	<p>R/01.5</p>	<p>5</p>
				<p>Техническое обслуживание электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>	<p>R/02.5</p>	<p>5</p>
				<p>Ремонт электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>	<p>R/03.5</p>	<p>5</p>
				<p>Контроль работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>	<p>R/04.5</p>	<p>5</p>
<p>S</p>	<p>Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов,</p>	<p>Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 7-го</p>	<p>5</p>	<p>Наладка, регулировка узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин</p>	<p>S/01.5</p>	<p>5</p>
				<p>Техническое обслуживание, ремонт</p>	<p>S/02.5</p>	<p>5</p>

	<p>оборудования железнодорожно-строительных машин с электрическим, пневматическим и гидравлическим приводом рабочих органов, с автоматизированной системой управления, дефектоскопных установок, съемных дефектоскопов, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>	<p>разряда Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 8-го разряда</p>	<p>узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Проверка и настройка параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Наладка, регулировка электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p> <p>Техническое обслуживание, ремонт электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электронной и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>	<p>S/03.5</p> <p>S/04.5</p> <p>S/05.5</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------	----------------------------

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Заливка и литье из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	Код	A	Уровень квалификации	2
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов 2-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁶
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8122	Операторы установок полирования, металлизации и нанесения защитного слоя на металл
ЕТКС	§ 23 ⁷	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов 2-го разряда
ОКПДТР ⁸	101241	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	Код	A/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Получение необходимой специальной одежды, обуви для выполнения работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p>				

	<p>Прохождение инструктажа для выполнения работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Проверка готовности однотипных плавильных печей и тиглей к работе</p> <p>Проверка состояния приспособлений и специального инструмента при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Подготовка деталей железнодорожного подвижного состава и изделий к заливке свинцово-оловянистыми сплавами</p>
Необходимые умения	<p>Пользоваться однотипными плавильными печами и тиглями при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Пользоваться специальным инструментом и приспособлениями при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Оценивать техническое состояние однотипных плавильных печей и тиглей</p> <p>Оценивать состояние приспособлений и специального инструмента при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Читать и анализировать технологическую документацию при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и конструктивные особенности однотипных плавильных печей и тиглей, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила пользования однотипными плавильными печами и тиглями, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Способы проверки готовности однотипных плавильных печей и тиглей к работе</p> <p>Промышленная химия и свойства металлов и сплавов, необходимые для выполнения трудовых функций</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполненных работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	Код	A/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	<p>Выплавка с литьем из свинцово-оловянистых сплавов простых и мелких деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Заливка деталей железнодорожного подвижного состава сплавами, содержащими свинец</p> <p>Выплавка с литьем в слитки сплавов из деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Лужение (цинкование) поверхностей заливаемых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p>
Необходимые умения	<p>Пользоваться однотипными плавильными печами и тиглями при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Пользоваться приспособлениями и специальными инструментами при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, содержать их в исправном состоянии</p> <p>Применять способы литья колец сальниковых, свинцовых кувалд, пломб</p> <p>Применять способы заливки подшипников переводных валов</p> <p>Применять способы лужения (цинкования) поверхностей заливаемых деталей</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Способы литья колец сальниковых, свинцовых кувалд, пломб</p> <p>Способы заливки подшипников переводных валов</p> <p>Технологический процесс заливки мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий из свинца (подшипников переводных валов)</p> <p>Технологический процесс литья мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и деталей из свинца (колец сальниковых, свинцовых кувалд, пломб)</p> <p>Технологический процесс лужения заливаемых поверхностей, заливки деталей сплавами, содержащими свинец</p> <p>Технологический процесс выплавки сплавов, содержащих свинец, и литья их в слитки</p> <p>Процесс подготовки мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий к заливке свинцово-оловянистыми сплавами</p> <p>Устройство и конструктивные особенности однотипных плавильных печей и тиглей, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила работы с однотипными плавильными печами и тиглями, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Промышленная химия и свойства металлов и сплавов, необходимые для выполнения трудовых функций</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов мелких и простых деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава с проверкой их работоспособности	Код	В	Уровень квалификации	2
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту подвижного состава 2-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава 3-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	При выполнении работ по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, ремонту несложных деталей железнодорожного подвижного состава – слесарь по ремонту подвижного состава 2-го разряда При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава – слесарь по ремонту подвижного состава 3-го разряда

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 121 ⁹	Слесарь по ремонту подвижного состава 2-го разряда
	§ 122	Слесарь по ремонту подвижного состава 3-го разряда
ОКПДТР	104715	Слесарь по ремонту подвижного состава

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава	Код	В/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	Ознакомление с заданием на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава				

	Очистка механических частей (элементов конструкции) локомотива и кузова железнодорожного подвижного состава от грязи
	Подготовка расходных материалов для заправки железнодорожного подвижного состава
	Выбор запасных частей, материалов для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
	Проверка работоспособности слесарного инструмента для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
	Демонтаж, разборка (снятие) узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава
	Промывка оборудования железнодорожного подвижного состава
	Заземление (разземление) электропоезда
	Подключение электропоезда к электропитанию от внешнего источника 380 В
	Заправка расходными материалами железнодорожного подвижного состава
Необходимые умения	Определять исправность слесарного инструмента
	Пользоваться приспособлениями и инструментом при подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
	Пользоваться приспособлениями, оборудованием, инструментом при выполнении работ по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления
	Пользоваться компрессором при продувке секций холодильника железнодорожного подвижного состава
	Пользоваться приспособлениями, инструментом при выполнении работ по заправке смазкой узлов и деталей (оборудования) подвижного состава (механического оборудования железнодорожного подвижного состава, вспомогательного оборудования дизеля)
	Пользоваться приспособлениями, оборудованием, инструментом при выполнении работ по очистке санитарных узлов, труб, приборов и резервуаров
	Пользоваться приспособлениями, инструментом при разборке (снятии) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава
	Пользоваться схемами, эскизами, сборочными чертежами при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
	Пользоваться системой безопасного доступа к ремонтным позициям при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Нормативно-технические и руководящие документы по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Конфигурация, устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Наименование и назначение деталей железнодорожного подвижного состава, используемых при техническом обслуживании и ремонте железнодорожного подвижного состава
	Назначение, устройство, виды и порядок применения приспособлений, оборудования, инструмента при выполнении работ по подготовке к техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава

Виды и назначение средств, применяемых при обработке деталей, регламентирующие выполнение трудовых функций

Свойства и характеристики обрабатываемых деталей, материалов, регламентирующие выполнение трудовых функций

Виды и назначение промывающих, смазывающих, очищающих и охлаждающих средств и способы их применения

Маркировка и нормы расхода смазочных материалов, регламентирующие выполнение трудовых функций

Технология заправки расходными материалами железнодорожного подвижного состава

Порядок пользования системой безопасного доступа к ремонтным позициям при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава

Правила применения средств индивидуальной защиты

Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций

Другие характеристики -

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт несложных деталей железнодорожного подвижного состава	Код	V/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Определение объема и последовательности выполнения ремонта несложных деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Выполнение регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния несложных деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Замена неисправных несложных деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Изготовление несложных деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Установка (сборка) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного инструмента</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по ремонту неисправных поручней, внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом при выполнении работ по рассверливанию отверстий в деталях запорных механизмов подвижного состава (закидках, секторах), рамы кузова (поручнях, подножках, лестницах, кронштейнах), автосцепного устройства (расцепных рычагах, поддерживающих планках), тележек (болтах крепления коробки скользуна, валиках подвески), тормозного оборудования (вертикальных и горизонтальных рычагах, ручках концевых кранов и режимных переключателей) после наплавки изношенных отверстий, при замене ультрафиолетовых ламп в системе обеззараживания воздуха</p>				

	<p>Пользоваться инструментом при выполнении работ по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали</p> <p>Пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями при выполнении работ по изготовлению скоб и хомутов для крепления труб воздушной тормозной магистрали</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту несложных деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс ремонта несложных деталей подвижного состава (поручней, подвагонных ограждений, поручней составителя, лестниц, подножек, подножек составителя, кронштейнов, державок концевых кранов, труб воздушной магистрали, штуцеров, фланцев песочных труб и сопел песочниц, труб, резервуаров, экранов печей, створок дверей, соединенных шплинтами и валиками на подвижной посадке, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования)</p> <p>Наименование и назначение ремонтируемых несложных деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 12–14-му качеству</p> <p>Способы и порядок прогонки резьбы на болтах и гайках, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Механические свойства обрабатываемых деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технология изготовления несложных деталей железнодорожного подвижного состава (скобы и хомуты для крепления труб, наконечники песочниц, сетки песочниц, прокладки)</p> <p>Нормы допусков и износа несложных узлов и деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство подвижного состава, регламентирующее выполнение трудовых функций</p> <p>Порядок применения средств индивидуальной защиты, регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	Код	В/03.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Определение (оценка) технического состояния простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Определение объема и последовательности выполнения технического обслуживания простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Замена негодных (неисправных) простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>				

Необходимые
умения

подвижного состава

Определять исправность слесарного инструмента

Определять исправность простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

Пользоваться слесарным инструментом при выполнении работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

Пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке люлечного и рессорного подвешивания, дисков тормозных

Пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии люлечного подвешивания тележек, рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования, автосцепного устройства, пусковых клапанов

Пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов

Пользоваться приспособлениями и инструментом при установке рукавов токоприемников, деталей тормозного оборудования, автосцепного устройства, пусковых клапанов

Пользоваться приспособлениями и инструментом при установке кранов воздушных песочниц, башмаков и колодок тормозных, щитков дымовой коробки, пресс-масленки с приводом, водяных насосов, вентиляторов, жалюзи, калориферов, амортизаторов

Пользоваться приспособлениями и инструментом при снятии, разборке, очистке, сборке и установке воздушных, топливных и масляных фильтров, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода

Применять средства индивидуальной защиты

Необходимые
знания

Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Назначение и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

Технологический процесс замены простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава (расцепного привода, кранов концевых, кранов разобщительных, рукавов соединительных, скоб предохранительных, башмаков и колодок тормозных, стоп-кранов, кранов воздушных песочниц, тормозных цилиндров, регуляторов давления насосов, фильтров воздушных, топливных и масляных, воздухоочистителей, соединительных трубок масло- и водопровода, водомеров и термометров водяного отопления, вентилялей и клапанов промывочных устройств)

Порядок применения приспособлений, инструмента при выполнении работ по техническому обслуживанию простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

Технологический процесс нарезки резьбы

Технологический процесс изготовления простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава

Приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 11-му, 12-му качеству

Нормы допусков и износа простых узлов и деталей железнодорожного

Другие характеристики	-	подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
-----------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Ремонт простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава	Код	В/04.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Определение объема и последовательности выполнения ремонта несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Выполнение регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Замена негодных (неисправных) несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устранение выявленных неисправностей простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Изготовление несложных деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Установка (сборка) несложных узлов, деталей, механизмов, агрегатов и оборудования железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка работоспособности несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного инструмента</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по снятию, ремонту и установке неисправных несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке главной и магистральной частей воздухораспределителя, труб воздушной магистрали, дисков тормозных, люлечного и рессорного подвешивания</p> <p>Пользоваться ручным и механизированным инструментом при выполнении работ по рассверливанию отверстий в несложных деталях и простых узлах и деталях железнодорожного подвижного состава после наплавки изношенных отверстий</p> <p>Пользоваться инструментом при выполнении работ по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали</p> <p>Пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями при выполнении работ по изготовлению скоб и хомутов для крепления труб воздушной тормозной магистрали</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при ремонте (правке) неисправных дверей, створок дверей, бортов, крышек разгрузочных люков бункеров</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при установке дверей, крышек разгрузочных люков бункеров, соединенных с рамой и кузовом шпалентным креплением</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>				

	Технологический процесс ремонта несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
	Порядок проведения диагностики технического состояния простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
	Технологический процесс выполнения внеплановых работ 1-го уровня сложности на железнодорожном подвижном составе (замена солнцезащитной шторки, проверка и замена тифона и свистка, замена компонентов системы стеклоочистителя и стеклоомывателя, замена различных компонентов внутренней двухстворчатой двери, замена различных компонентов внутренней одностворчатой двери, замена тормозных накладок, замена вакуумного туалетного модуля, замена модуля водопроводного фильтра (кухонного оборудования))
	Порядок применения приспособлений, инструмента при выполнении работ по ремонту несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
	Наименование и назначение ремонтируемых несложных деталей железнодорожного подвижного состава
	Приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 11–14-му качеству, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Способы и порядок прогонки резьбы на болтах и гайках, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Механические свойства обрабатываемых деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Технология изготовления несложных и простых деталей железнодорожного подвижного состава
	Нормы допусков и износа несложных деталей и простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Устройство подвижного состава, регламентирующее выполнение трудовых функций
	Назначение и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при ремонте простых узлов и деталей железнодорожного подвижного состава
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по приему и сливу нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)	Код	С	Уровень квалификации	2
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Сливщик-разливщик 3-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8131	Операторы установок по переработке химического сырья
ЕТКС	§ 298 ¹⁰	Сливщик-разливщик (3-й разряд)
ОКПДТР	104776	Сливщик-разливщик

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Прием нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)	Код	C/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Получение задания на прием нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Подготовка оборудования и средств индивидуальной защиты для приема нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Подготовка тары к приему нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Прием тарных нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Контроль параметров нефтепродуктов (уровень, масса, температура) при их приеме на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Ведение отчетной документации по учету нефтепродуктов, принимаемых на базу, склад топлива (нефтепродуктов)</p>				
Необходимые умения	<p>Определять способы выполнения работ по приему нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Оценивать состояние инструмента и оборудования, применяемых при приеме нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Измерять уровень нефтепродуктов при приеме нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Определять массу нефтепродуктов при приеме нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при приеме нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Пользоваться автоматизированной системой при ведении отчетной</p>				

<p>Необходимые знания</p> <p>Другие характеристики</p>	<p>документации по учету нефтепродуктов, принимаемых на базу, склад топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по приему нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов), регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс работы базы, склада топлива (нефтепродуктов), регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Порядок выполнения работ по приему нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Порядок ведения отчетной документации по учету нефтепродуктов, принимаемых на базу, склад топлива (нефтепродуктов), в том числе в автоматизированной системе</p> <p>Порядок и методы измерений при учетных операциях с нефтепродуктами на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>-</p>
--------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Слив нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)	Код	C/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Получение задания на слив нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Подготовка оборудования и средств индивидуальной защиты для слива нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Контроль расстановки вагонов-цистерн и автоцистерн под сливо-наливные стояки на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Подключение сливо-наливных стояков к вагонам-цистернам и автоцистернам на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Слив нефтепродуктов из вагонов-цистерн и автоцистерн в резервуары и разливочную тару на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Контроль давления, уровня нефтепродуктов и герметичности всех соединений трубопроводов резервуара при сливе нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов) с принятием мер при нарушении герметичности</p> <p>Отключение сливо-наливных стояков от вагонов-цистерн и автоцистерн на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Проверка вагонов-цистерн, автоцистерн и сливных рукавов на наличие нефтепродуктов с последующим освобождением их от остатков нефтепродуктов</p>				
Необходимые умения	<p>Определять способы выполнения работ по сливу нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Оценивать состояние инструмента и оборудования, применяемых при сливе нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Оценивать давление, уровень нефтепродуктов и герметичность всех соединений трубопроводов резервуара при сливе нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при сливе нефтепродуктов на</p>				

Необходимые знания	<p>базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по сливу нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Технологический процесс работы базы, склада топлива (нефтепродуктов), регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для слива нефтепродуктов в тару на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Требования, предъявляемые к давлению, уровню нефтепродуктов и герметичности всех соединений трубопроводов резервуара при сливе нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Порядок выполнения работ при сливе принятых нефтепродуктов на базе, складе топлива (нефтепродуктов)</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, разборка (сборка) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	D	Уровень квалификации	2
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже II группы по электробезопасности ¹¹
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования

ЕТКС	§ 181	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 3-го разряда
ОКПДТР	105490	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	D/01.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту (очистка, продувка, промывка и протирка) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Выявление повреждений несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Определение функционирования внешних переключателей, предохранителей по номиналу и внешней оснастки несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Пользоваться инструментом и приспособлениями при техническом обслуживании несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами при техническом обслуживании несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять справочные материалы по техническому обслуживанию несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию несложных элементов, узлов регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию несложных элементов, узлов систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс очистки и продувки несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава с частичной разборкой и промывкой деталей</p> <p>Технологический процесс крепления несложных элементов, узлов (крышек клеммных коробок, соединительных панелей) локомотивных устройств</p>				

	<p>(систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устройство и принципы работы несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Условия применения несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Назначение несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Электротехника и радиотехника, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Разборка (сборка) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	D/02.2	Уровень (подуровень) квалификации	2
Трудовые действия	<p>Выявление неисправностей крепления несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устранение выявленных неисправностей крепления несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка состояния несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава после устранения неисправностей их крепления</p>				
Необходимые умения	<p>Устранять неисправности крепления несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями при разборке (сборке) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Читать и анализировать электрические схемы несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять справочные материалы при разборке (сборке) несложных элементов, узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по разборке (сборке) несложных элементов узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по разборке (сборке)</p>				

	<p>несложных элементов узлов регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по разборке (сборке) несложных элементов узлов систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс разборки (сборки) несложных элементов, узлов (крышек клеммных коробок, соединительных панелей) локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Технологический процесс проверки целостности изоляции кабельного монтажа узлов локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава и устранения выявленных неисправностей</p> <p>Электротехника и радиотехника, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Маркировка электрических проводов</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Заливка и литье из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	Код	E	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов 3-го разряда Заливщик свинцово-оловянистых сплавов 4-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	При выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий под руководством заливщика более высокой квалификации –

заливщик свинцово-оловянистых сплавов 3-го разряда При выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, в том числе моторно-осевых подшипников – заливщик свинцово-оловянистых сплавов 4-го разряда

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8122	Операторы установок полирования, металлизации и нанесения защитного слоя на металл
ЕТКС	§ 24	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов 3-го разряда
	§ 25	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов 4-го разряда
ОКПДТР	101241	Заливщик свинцово-оловянистых сплавов

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	Код	E/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Получение необходимой специальной одежды, обуви для выполнения работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Прохождение производственного инструктажа для выполнения работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Проверка готовности плавильных печей и баббитозаливочного агрегата к работе</p> <p>Подготовка деталей железнодорожного подвижного состава и изделий к заливке свинцово-оловянистыми сплавами</p>				
Необходимые умения	<p>Пользоваться плавильными печами и баббитозаливочным агрегатом при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Пользоваться необходимой специальной одеждой, обувью для выполнения работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Оценивать состояние плавильных печей и баббитозаливочного агрегата</p> <p>Пользоваться специальным инструментом и приспособлениями при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Оценивать состояние приспособлений и специального инструмента при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты при подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Читать и анализировать технологическую документацию при подготовке к</p>				

Необходимые знания	<p>заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по подготовке к заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и конструктивные особенности плавильных печей и баббитозаливочного агрегата, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила использования плавильных печей и баббитозаливочного агрегата</p> <p>Способы проверки готовности плавильных печей и баббитозаливочного агрегата к работе</p> <p>Промышленная химия, свойства металлов и сплавов, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий	Код	E/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Выплавка с литьем сложных и крупных деталей и изделий из свинцово-оловянистых сплавов</p> <p>Подготовка стальной ленты и деталей к заливке баббитом</p> <p>Приготовление свинцового баббита</p> <p>Заливка стальной ленты, моторно-осевых подшипников свинцовым баббитом на баббитозаливочном агрегате</p> <p>Заливка стальной ленты, моторно-осевых подшипников свинцовым баббитом на баббитозаливочном агрегате под давлением</p> <p>Фрезерование ленты после заливки баббитом</p> <p>Обслуживание баббитозаливочного агрегата</p>				
Необходимые умения	<p>Пользоваться плавильными печами и баббитозаливочным агрегатом при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий</p> <p>Пользоваться приспособлениями и специальным инструментом при выполнении работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, содержать их в исправном состоянии</p> <p>Применять известные способы выполнения работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий (заливка, ручная заливка, машинная заливка баббитом, выплавка изношенного баббита)</p> <p>Применять способы подготовки стальной ленты и деталей железнодорожного</p>				

Необходимые
знания

подвижного состава и изделий к заливке баббитом

Применять способы приготовления свинцового баббита

Применять способы фрезерования ленты после заливки баббитом

Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Нормативно-технические и руководящие документы по обслуживанию баббитозаливочного агрегата, регламентирующие выполнение трудовых функций

Способы заливки вкладышей ползунов паровозов, вкладышей шатунных и коренных подшипников дизелей, пробок контрольных паровых котлов

Способы заливки пор и раковин вкладышей и подушек опорных и упорных подшипников

Способы заливки валов эксцентриковых, вкладышей паровых, гидравлических турбин и крекинг-насосов, колодок бугелей паровых турбин, конусов дробилок, рубашек масляно-винтовых насосов

Способы ручной заливки баббитом вкладышей и подушки подшипников

Способы машинной заливки на баббитозаливочном агрегате вкладышей опорных и упорных подшипников

Способы выплавки изношенного баббита и заливка нового для подшипников буксовых, моторно-осевых и дышловых

Способы заливки баббитом подушек упорных подшипников

Промышленная химия, свойства металлов и сплавов, регламентирующие выполнение трудовых функций

Процесс подготовки стальной ленты к заливке баббитом и технические требования, предъявляемые к сталебаббитовой ленте

Технологический процесс заливки баббитом сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий из свинца (вкладышей ползунов паровозов, вкладышей шатунных и коренных подшипников дизелей, пробок контрольных паровых котлов, валов эксцентриковых, вкладышей паровых, гидравлических турбин, крекинг-насосов, колодок бугелей паровых турбин, конусов дробилок, рубашек масляно-винтовых насосов, подушек упорных подшипников, вкладышей и подушек подшипников, вкладышей опорных и упорных подшипников, подшипников буксовых, моторно-осевых и дышловых железнодорожного подвижного состава)

Технологический процесс ручной заливки сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий баббитом

Технологический процесс машинной заливки сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий на баббитозаливочном агрегате

Технологический процесс выплавки изношенного баббита из сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий, заливки нового

Состав и свойства различных марок баббита и сплавов, содержащих свинец, свойства черных и цветных металлов

Правила приготовления свинцового баббита, режимы плавления баббита и входящих в него элементов

Устройство, конструктивные особенности и кинематические схемы плавильных печей и баббитозаливочного агрегата, регламентирующие выполнение трудовых функций

	Правила использования плавильных печей и баббитозаливочного агрегата Требования, предъявляемые к качеству работ по заливке и литью из свинцово-оловянистых сплавов сложных и крупных деталей железнодорожного подвижного состава и изделий Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Снятие, насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава	Код	F	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Бандажник 3-го разряда Бандажник 4-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	При выполнении работ по снятию бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава – бандажник 3-го разряда При выполнении работ по насаживанию (напрессовке) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава – бандажник 4-го разряда

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§ 1 ¹²	Бандажник 3-го разряда
	§ 2	Бандажник 4-го разряда
ОКПДТР	100653	Бандажник

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Снятие бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава	Код	F/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Нагрев бандажа с использованием установки индукционного нагрева (электрогорна)</p> <p>Регулировка работы установки индукционного нагрева (электрогорна) при нагреве бандажа</p> <p>Снятие бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава в горячем состоянии</p> <p>Определение температуры бандажа при снятии его с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного инструмента</p> <p>Пользоваться оборудованием, приспособлениями и инструментом при снятии бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться прибором для измерения температуры бандажа при его снятии с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться оборудованием при нагревании бандажа для его снятия с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по снятию бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство установки индукционного нагрева (электрогорна), регламентирующее выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство приборов для измерения температуры нагрева бандажа, регламентирующее выполнение трудовых функций</p> <p>Требования, предъявляемые к снятию бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Температурный режим при снятии бандажа с центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Порядок определения температуры нагрева бандажа</p> <p>Понятия о допусках и посадках, качествах, параметрах шероховатости, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>				
Другие характеристики	-				

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава	Код	F/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Определение величины расточки бандажа</p> <p>Определение температуры нагрева бандажа при насаживании (напрессовке) его на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Насаживание (напрессовка) бандажа на центр колесной пары</p>				

	<p>железнодорожного подвижного состава под руководством работника более высокой квалификации</p> <p>Контроль посадки бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава с целью исключения его сдвига</p> <p>Крепление бандажа бандажными кольцами при насаживании (напрессовке) его на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Определение величины обточки бандажа</p>
Необходимые умения	<p>Пользоваться оборудованием, приспособлениями и слесарным инструментом при насаживании (напрессовке) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться прибором для измерения температуры нагрева бандажа при насаживании (напрессовке) его на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при определении величины обточка, расточки, посадки бандажа</p> <p>Пользоваться оборудованием для насаживания (напрессовки) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по насаживанию (напрессовке) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Требования, предъявляемые к насадке (напрессовке) бандажа на центр колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Размеры элементов колесной пары регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных приборов, оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при насаживании (напрессовке) бандажа на центр колесной пары</p> <p>Способы определения величины натяжения при перетяжке бандажа</p> <p>Порядок формирования колесной пары железнодорожного подвижного состава, регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Порядок определения качества обработки и подготовки сопряженных поверхностей бандажа и центра колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Порядок определения температуры нагрева бандажа</p> <p>Порядок определения величины обточка и расточки бандажа</p> <p>Понятия о допусках и посадках, качествах, параметрах шероховатости, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	G	Уровень квалификации	3
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 182	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда
ОКПДТР	105490	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	G/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Определение (оценка) технического состояния простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава</p> <p>Определение (оценка) технического состояния простых средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Диагностирование неисправностей простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	Пользоваться инструментом и приспособлениями при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава				

<p>Необходимые знания</p>	<p>Читать и анализировать электрические схемы подключения простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять справочные материалы при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию простых элементов электрических схем, узлов и блоков навигационно-связного, регистраторов переговоров железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию простых элементов электрических схем, узлов и блоков систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс технического обслуживания простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава (кнопки выключения красного сигнала, рукоятки бдительности, переключателя направления, выключателя питания, приемной катушки антенно-усилительного устройства, фильтра дуплексного, датчика угла поворота, датчика давления)</p> <p>Технические характеристики, виды повреждений в электрических цепях простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Методы и порядок обслуживания оборудования при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устройство и порядок использования контрольно-измерительных приборов, инструмента и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Методы диагностирования и способы тестирования обслуживаемого оборудования при техническом обслуживании простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Электротехника и радиотехника, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
<p>Другие характеристики</p>	<p>-</p>

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	G/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Диагностирование простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Регулирование простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Устранять неисправности простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться инструментом и приспособлениями при ремонте простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять справочные материалы при ремонте простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс ремонта простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава (кнопки выключения красного сигнала, рукоятки бдительности, переключателя направления, выключателя питания, приемной катушки антенно-усилительного устройства, фильтра дуплексного, датчика угла поворота, датчика давления)</p> <p>Технические требования, предъявляемые к работоспособности обслуживаемого оборудования после проведения ремонта простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Конструктивные и электрические особенности простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Методы ремонта, регулировки и восстановления работоспособности простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				

	<p>подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Электротехника и радиотехника, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и порядок использования инструмента и приспособлений, применяемых при ремонте и регулировке простых элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Поддержание в исправном техническом состоянии электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Код	Н	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 4-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Наличие не ниже III группы по электробезопасности</p> <p>Наличие удостоверения о допуске к соответствующим работам на высоте I группы¹³</p>
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 44 ¹⁴	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов
ОКПДТР	102800	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов

3.8.1. Трудовая функция

Наименование	<p>Наладка, регулировка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p>	Код	Н/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p> <p>Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для наладки, регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p> <p>Наладка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p> <p>Регулировка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p> <p>Испытание на специализированных стендах электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после наладки и регулировки</p> <p>Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности</p> <p>Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента по результатам наладки, регулировки</p> <p>Ведение технической документации по результатам наладки, регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p>				
Необходимые умения	<p>Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Применять методики наладки и регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента</p> <p>Пользоваться измерительным и слесарным инструментом</p> <p>Производить проверку работоспособности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на испытательных стендах</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>				

Способы проверки исправности применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Виды и назначение электрического, пневматического, гидравлического инструмента, используемого при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути, регламентирующие выполнение трудовых функций

Виды, устройство и назначение станков для обработки рельсов

Устройство двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Технология и правила наладки и регулировки инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента регламентирующие выполнение трудовых функций

Технология и правила наладки и регулировки распределительных устройств, аппаратуры, генераторов передвижных электростанций

Схемы питания механизированного путевого инструмента

Способы предупреждения и устранения неисправностей электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Порядок проведения испытаний инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на специализированных стендах

Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполнения трудовой функции

Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда

Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовых функций

Правила применения средств индивидуальной защиты

Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций

Другие
характеристики

3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, ремонт электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Код	Н/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Оценка технического состояния электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента, поступивших для проведения технического обслуживания, ремонта</p> <p>Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента с выбором инструмента и подготовкой рабочего места</p> <p>Определение последовательности выполнения работ по техническому</p>				

обслуживанию, ремонту станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента с выбором инструмента и подготовкой рабочего места

Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для выполнения технического обслуживания, ремонта электрического, пневматического, гидравлического инструмента

Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для выполнения технического обслуживания, ремонта станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Выполнение регламентных работ по ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Испытание электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после проведения технического обслуживания, ремонта на специализированных стендах

Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности

Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после их технического обслуживания, ремонта

Ведение технической документации по результатам технического обслуживания, ремонта электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Необходимые умения

Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Применять методики проведения технического обслуживания, ремонта электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента

Пользоваться измерительным инструментом

Пользоваться слесарным инструментом

Выполнять проверку на специализированных стендах электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после технического обслуживания и ремонта

Необходимые знания

Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию, ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента, регламентирующие выполнение трудовых функций

Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта электрического, пневматического и гидравлического путевого инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания

механизированного путевого инструмента
 Виды и назначение электрического, пневматического, гидравлического инструмента, используемого при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути, регламентирующие выполнение трудовых функций
 Виды, устройство и назначение станков для обработки рельсов
 Устройство двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента
 Технология и правила технического обслуживания и ремонта инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента
 Технология и правила технического обслуживания распределительных устройств, аппаратуры, генераторов передвижных электростанций, регламентирующие выполнение трудовых функций
 Схемы питания механизированного путевого инструмента
 Способы предупреждения и устранения неисправностей электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента
 Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря
 Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
 Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
 Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовых функций
 Система допусков и посадок в отношении, регламентирующем выполнение трудовой функции
 Правила применения средств индивидуальной защиты
 Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций

Другие
 характеристики -

3.9. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Распрессовка (выпрессовка) и запрессовка составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	Код	I	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Прессовщик колесных пар 4-го разряда Прессовщик колесных пар 5-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Опыт практической работы	Не менее трех месяцев работы по выполнению распрессовки (запрессовки) колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах для прессовщика колесных пар 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	При выполнении работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений – прессовщик колесных пар 4-го разряда При выполнении работ по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений – прессовщик колесных пар 5-го разряда

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7221	Кузнецы
ЕТКС	§ 64	Прессовщик колесных пар (4-й разряд)
	§ 65	Прессовщик колесных пар (5-й разряд)
ОКПДТР	103929	Прессовщик колесных пар

3.9.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	Код	I/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Получение необходимой специальной одежды, обуви для выполнения работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Прохождение производственного инструктажа по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Проверка готовности гидравлического пресса, специальных приспособлений и инструмента к работе</p> <p>Управление тельферами (кран-балками) при повороте, установке колесных пар железнодорожного подвижного состава, их осей и центров на пресс и снятии с пресса составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава после распрессовки</p>				
Необходимые умения	Читать и анализировать техническую документацию по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений				

	<p>Пользоваться необходимой специальной одеждой, обувью для выполнения работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Оценивать состояние готовности гидравлического пресса, специальных приспособлений и инструмента к работе</p> <p>Обеспечивать совпадение геометрических осей прессуемых составных частей и упорных приспособлений с геометрической осью плунжера гидравлического пресса при установке колесной пары железнодорожного подвижного состава на пресс</p> <p>Проверять горизонтальность оси колесной пары железнодорожного подвижного состава по уровню</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по подготовке к распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и конструктивные особенности гидравлических прессов, оборудованных регистрирующими устройствами для записи диаграммы запрессовки и двумя манометрами, предназначенными для контроля усилия при распрессовке (запрессовке)</p> <p>Правила работы на гидравлических прессах, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Назначение и способы установки специальных приспособлений, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила работы с мостовыми кранами, тельферами и кран-балками при распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.9.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	Код	I/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Распрессовка составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений с последующим использованием годных составных частей при ремонте</p> <p>Осмотр составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава после распрессовки (выпрессовки) для определения их пригодности к дальнейшему использованию</p> <p>Опробование колесной пары железнодорожного подвижного состава на сдвиг</p>				

Необходимые умения	<p>ступиц колес под руководством бригадира (освобожденного) организаций железнодорожного транспорта или прессовщика колесных пар более высокой квалификации</p> <p>Оценивать состояние гидравлического пресса при распрессовке колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Использовать специальные приспособления и инструменты при выполнении работ по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Содержать в исправном состоянии вспомогательные приспособления (упорные кольца, стаканы, шайбы), применяемые при выполнении прессовых работ при ремонте и формировании колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять способы распрессовки колеса колесной пары железнодорожного подвижного состава с оси отличным от спрессовки предельным усилием гидравлического пресса</p> <p>Определять пригодность составных частей колесной пары железнодорожного подвижного состава к дальнейшему использованию после ее распрессовки</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по формированию и ремонту колесных пар железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и конструктивные особенности гидравлических прессов, оборудованных регистрирующими устройствами для записи диаграммы запрессовки и двумя манометрами, предназначенными для контроля усилия при распрессовке (запрессовке)</p> <p>Правила работы гидравлических прессов различных типов, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Назначение и способы установки специальных приспособлений, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Сведения о допусках и посадках, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила работы с мостовыми кранами, тельферами и кран-балками при распрессовке (выпрессовке) составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Технические условия и правила распрессовки (выпрессовки) колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Перечень дефектов колесных пар железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.9.3. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	Код	I/03.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Ознакомление с заданием на выполнение работ по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Получение необходимой специальной одежды, обуви для выполнения задания по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Прохождение производственного инструктажа по выполняемой работе по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Проверка с подбором по размерам составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава перед их запрессовкой на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Выверка оси колесной пары на гидравлическом прессе железнодорожного подвижного состава в вертикальной и горизонтальной плоскостях</p>				
Необходимые умения	<p>Читать и анализировать техническую документацию по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Пользоваться необходимой специальной одеждой, обувью для выполнения работ по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Проверять и подбирать по размерам составные части колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверять положение составных частей колесной пары железнодорожного подвижного состава средствами, установленными технологическим процессом проведения запрессовки</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по подготовке к запрессовке составных частей колесных пар на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и конструктивные особенности гидравлических прессов, оборудованных регистрирующими устройствами для записи диаграммы запрессовки и двумя манометрами, предназначенными для контроля усилия при распрессовке (запрессовке)</p> <p>Технические условия и правила запрессовки составных частей на оси колесных пар, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и принцип действия самопишущих индикаторов пресса, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности,</p>				

Другие характеристики	-	пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
-----------------------	---	---------------------------------------------------------------------

3.9.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений	Код	I/04.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Очистка с протиркой и покрытием смазывающим веществом ступиц колес и подступичных частей осей перед запрессовкой составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p> <p>Насадка с запрессовкой на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Запрессовка центров колесной пары железнодорожного подвижного состава с обеспечением необходимого натяга и расстояния между ними</p> <p>Контроль положения колесной пары железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах при запрессовке ее составных частей с применением специальных приспособлений</p> <p>Регулировка работы гидравлического пресса</p> <p>Снятие индикаторной диаграммы с определением качества запрессовки составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава на гидравлических прессах с применением специальных приспособлений</p>				
Необходимые умения	<p>Производить первую запрессовку оси колесной пары железнодорожного подвижного состава после поверки манометра или регистрирующего устройства</p> <p>Оценивать состояние гидравлического пресса при запрессовке колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Оценивать температуру составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава при их соединении</p> <p>Оценивать соответствие нормам размеры колесных пар и их элементов при запрессовке на ось</p> <p>Оценивать скорость движения плунжера пресса при запрессовке колесной пары железнодорожного подвижного состава</p> <p>Очищать, протирать и смазывать олифой (маслом) ступицы колес и подступичные части осей перед запрессовкой составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Содержать в исправном состоянии вспомогательные приспособления (упорные кольца, стаканы, шайбы), применяемые при выполнении прессовых работ, при ремонте и формировании колесных пар железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверять правильность положения составных частей колесной пары железнодорожного подвижного состава относительно галтелей предподступичных частей или середины оси после окончания запрессовки</p> <p>Производить напрессовку зубчатых колес колесной пары железнодорожного подвижного состава на удлиненные ступицы центров</p> <p>Определять предельные усилия (максимальное и минимальное) запрессовки по запрессовочной диаграмме при формировании колесной пары</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по запрессовке составных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава с применением</p>				

	специальных приспособлений, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Нормативно-технические и руководящие документы по формированию и ремонту колесных пар железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Устройство и конструктивные особенности гидравлических прессов, оборудованных регистрирующими устройствами для записи диаграммы запрессовки и двумя манометрами, предназначенными для контроля усилия при распрессовке (запрессовке)
	Технические условия и правила запрессовки составных частей на оси колесных пар железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Механические свойства металлов, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Допуски и посадки, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Устройство и принцип действия самопишущих индикаторов прессы, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Устройство и принцип действия регистрирующего устройства для записи диаграммы запрессовки, манометров, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Правила выполнения измерений параметров колесных пар железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Правила настройки мерительного инструмента и пользования им
	Свойства и способы нанесения олифы (масел) для очистки, протирки и смазки подступичных частей колесных пар железнодорожного подвижного состава
	Отклонения от нормальной формы запрессовочной диаграммы в зависимости от конструктивных особенностей колесных пар, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
Другие характеристики	-

3.10. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с проверкой их работоспособности	Код	J	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту подвижного состава 4-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава 5-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 4-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 5-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы	Не менее одного года по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава для слесаря по ремонту подвижного состава 4-го разряда и слесаря по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 4-го разряда Не менее двух лет по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава для слесаря по ремонту подвижного состава 5-го разряда и слесаря по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 5-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	При техническом обслуживании и ремонте оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры средней сложности железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного – слесарь по ремонту подвижного состава 4-го разряда, слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 4-го разряда При техническом обслуживании и ремонте сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного – слесарь по ремонту подвижного состава 5-го разряда, слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 5-го разряда

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 123	Слесарь по ремонту подвижного состава 4-го разряда
	§ 124	Слесарь по ремонту подвижного состава 5-го разряда
ОКПДТР	104715	Слесарь по ремонту подвижного состава

3.10.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	Код	J/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Определение объема и последовательности выполнения технического обслуживания средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Определение (оценка) технического состояния средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного</p>				

Необходимые умения	<p>состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выполнение регламентных работ (инспекций) по техническому обслуживанию средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p>
	<p>Замена неисправных (негодных) средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p>
	<p>Определять исправность слесарного инструмента</p>
	<p>Определять исправность средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p>
	<p>Пользоваться картами технологического процесса технического обслуживания средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при проверке и регулировке работы средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке и сборке амортизаторов, вентиляторов, калориферов, колесно-моторных блоков, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных щелевых</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по разборке и сборке секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляции, тележек подвижного состава</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работы по определению и устранению неисправностей амортизаторов, вентиляторов, калориферов, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных щелевых</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работы по определению и устранению неисправностей секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов и приводов скоростемеров, жалюзи вентиляции</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работы по определению и устранению неисправностей высоковольтной и низковольтной, грозозащитной аппаратуры, приводов осевых редукторов, букс роликовых, колесных пар, моторно-осевых подшипников, тяговых двигателей, при измерении импеданса</p>
	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работы по определению и устранению неисправностей электровоздухораспределителей, генераторов тяговых, топливных насосов, скоростемеров, приводов скоростемеров, датчиков, токоприемников, клиноременных приводов</p>
	<p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и порядок использования контрольно-измерительных инструментов, шаблонов и приспособлений при техническом обслуживании средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры</p>

железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовых функций

Устройство и принцип работы железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовых функций

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) средней сложности оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (жалюзи вентиляторов, кронштейнов щеткодержателей тяговых двигателей, крышевого оборудования, тормозной рычажной передачи, приборов ударно-сцепных, редукторов осевых, карданных валов, корпусов амортизаторов и реактивных тяг)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) средней сложности оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (трубопроводов топливной, масляной, водяной систем, секций холодильников, буксовых поводков, подбуксовых струнок, крышек и шапок моторно-осевых подшипников, подвесок тяговых двигателей, кожухов зубчатых передач)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) средней сложности оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (упряжных устройств и центрирующих приборов автосцепных устройств, воздухораспределителей, электровоздухораспределителей, запасных резервуаров, авторежимов, авторегуляторов, триангелей, клиньев)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) средней сложности оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (колесных пар, колесно-моторных блоков, насосов для подачи воды в отопительную сеть, приводов к распределительным валам, фильтров масляных секций холодильников, маслоохладителей, теплообменников, редукторов, приводов скоростемеров)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) средней сложности оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (тележек подвижного состава, кранов концевых и разобщительных, рукавов соединительных, клапанов выпускных, крышек разгрузочных люков полувагонов и цистерн)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (аппаратуры высоковольтной, низковольтной, грозозащитной, приводов осевых редукторов, моторно-осевых подшипников, тяговых двигателей, вспомогательных машин, главных контроллеров, реверсов, быстродействующих выключателей)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (генераторов тяговых, топливных насосов, топливоподкачивающих насосов, газораспределительных механизмов, коллекторов тяговых двигателей и электрических машин, механизмов силовых, валов отбора и передачи мощностей)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (клиноременных

приводов узлов, скоростемеров, датчиков, токоприемников, узлов и деталей тележек грузового вагона (надрессорные балки, боковые рамы, гасители колебаний гидравлические, буксы с подшипниками скольжения)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (воздухораспределителей, авторегуляторов, крышевого климатического, салонного, системы информирования пассажиров, системы пожарной сигнализации, системы видеонаблюдения, подвагонного оборудования, пневматического оборудования)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (тормозного оборудования, буксового узла и навесного оборудования, считывания диагностики и функциональных проверок основных систем электропоезда, санитарных модулей, проверок и замен датчиков температуры буксового узла)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (расцепки зубчатой муфты редуктора тягового электродвигателя, проверки датчиков тягового трансформатора и сетевого фильтра, баков сточной и чистой воды)

Технологический процесс технического обслуживания (инспекции) сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (измерения сопротивления изоляции и активного сопротивления обмоток тягового электродвигателя, климатических установок кабины машиниста и салона, токоприемников)

Технологический процесс регулировки и притирки по коллектору щеток, щеткодержателей электрических машин и кронштейнов тяговых двигателей железнодорожного подвижного состава

Способы технического обслуживания средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного

Способы крепления средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного

Способы определения преждевременного износа сложных оборудования, аппаратуры, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава

Приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 7–10-му качеству

Методы устранения неисправностей и дефектов в процессе технического обслуживания железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного

Электротехника и металловедение, регламентирующие выполнение трудовых функций

Правила применения средств индивидуальной защиты

Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций

Другие
характеристики

-

3.10.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	Код	J/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	<p>Определение объема и последовательности выполнения ремонта средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Устранение выявленных неисправностей средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава</p> <p>Снятие, замена негодных (неисправных) средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выполнение регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Испытание средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава на испытательном стенде после проведения ремонта</p> <p>Регулировка средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного инструмента</p> <p>Пользоваться слесарным инструментом</p> <p>Пользоваться картами технологического процесса ремонта средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Определять исправность средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться испытательным стендом при проведении испытания средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться сверлильными и заточными станками</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при разборке, ремонте и сборке средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при установке исправных воздухораспределителей, авторежимов, авторегуляторов, тормозных цилиндров, поглощающих аппаратов автосцепки</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при регулировке выхода штока тормозных цилиндров, тормозной рычажной передачи тележек, вентилей пневматических тормозов, гасителей колебаний гидравлических, подшипников шатунных, механизмов систем охлаждения, конусов инжекторов</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выпрессовке цилиндрических и золотниковых втулок, опрессовке тепловых форсунок</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>				

Необходимые
знания

Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Устройство подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовых функций

Виды слесарно-сборочных работ

Технологический процесс разборки, ремонта и сборки оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава средней сложности и сложного с различными типами посадок железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (замена оптического сигнального оборудования, токоприемника, кабелей крышевого перехода, элементов кресел ВИП-класса, включая элементы мультимедиа (кресельный планшет), проведение диагностики и замена компонентов кухонного оборудования; замена клещевых механизмов (не) моторной тележки, масляного насоса трансформатора)

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (крышевых элементов высоковольтного оборудования постоянного и переменного тока, головной и межвагонной сцепки, вентиляторов и насоса охлаждения трансформатора, системы охлаждения тягового преобразователя)

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (быстродействующего выключателя, главного выключателя, тягового двигателя, аккумуляторной батареи бортовой сети, (не) моторной колесной пары, межвагонного перехода, различных компонентов видеонаблюдения, различных компонентов системы пожарной сигнализации)

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (масла редуктора колесной пары, датчика частоты вращения оси, температурного датчика буксового узла, температурных датчиков тягового двигателя, редуктора колесной пары, гасителей колебаний (различных ступеней), носового и крышевого обтекателя, огнетушительного средства установки пожаротушения)

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (элементов пневматики (дрессельных регуляторов потока, обратных клапанов, пневмошлангов, шаровых кранов, вентилятора охлаждения преобразователя собственных нужд, насоса и вентиляторов сетевого фильтра, вентиляторов климатической установки)

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (измерение точки росы под давлением; обслуживание салонного оборудования, системы информирования пассажиров, системы пожарной сигнализации, системы видеонаблюдения, подвагонного оборудования, пневматического оборудования, тормозного оборудования)

Технологический процесс выполнения внеплановых работ 2-го, 3-го и 4-го уровня сложности на скоростном, высокоскоростном железнодорожном подвижном составе (буксового узла и навесного оборудования, систем

	<p>микропроцессорного управления; скачивание диагностических данных и функциональная проверка основных систем, внеплановые работы по санитарным модулям; диагностика неисправностей, настройка и замена цифровых аудиомодулей, считывание диагностики дверей прислонно-сдвижного типа)</p> <p>Технологическая последовательность и способы организации труда при выполнении работ по разборке, ремонту, сборке сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Способы восстановления изношенных деталей при ремонте сложного оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Технические условия на испытание, регулировку средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Приемы и методы определения и устранения неисправностей средней сложности и сложного оборудования, узлов, агрегатов и аппаратуры железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Приемы выполнения слесарных работ, обеспечивающие обработку по 7–10-му качеству</p> <p>Устройство ремонтируемого средней сложности и сложного оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Электротехника и металловедение, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.11. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек	Код	К	Уровень квалификации	4
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 5-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Опыт практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности Наличие удостоверения о допуске к соответствующим работам на высоте I группы
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 44	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов
ОКПДТР	102800	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов

3.11.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка, регулировка узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек	Код	К/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для наладки, регулировки узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек Наладка узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин Регулировка узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин Наладка, регулировка путеизмерительных тележек Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек после наладки и регулировки Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек после их наладки, регулировки Ведение технической документации по результатам наладки, регулировки узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек				

Необходимые умения	<p>Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Применять методики наладки и регулировки узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p> <p>Пользоваться измерительным и слесарным инструментом</p> <p>Производить разборку, сборку узлов и механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p> <p>Производить проверку работоспособности узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек на испытательных стендах</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек регламентирующие выполнение трудовых функций,</p> <p>Назначение, устройство спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Назначение, устройство путеизмерительных тележек</p> <p>Кинематические схемы спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Электрические и кинематические схемы звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технология и правила наладки, регулировки узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p> <p>Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.11.2. Трудовая функция

Наименование	<p>Техническое обслуживание, ремонт узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p>	Код	<p>K/02.4</p>	<p>Уровень (подуровень) квалификации</p>	<p>4</p>
Трудовые действия	<p>Оценка технического состояния узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек, поступивших для проведения технического обслуживания, ремонта</p>				

	<p>Диагностирование неисправностей средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Устранение отказов в работе средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Внесение данных о техническом обслуживании средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава в автоматизированные системы с использованием прикладного программного обеспечения</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами, инструментом и приспособлениями при техническом обслуживании элементов электрических схем, узлов и блоков средней сложности</p>
	<p>Читать и анализировать электрические схемы средней сложности элементов, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Применять справочные материалы по техническому обслуживанию средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Работать в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации по техническому обслуживанию средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
<p>Необходимые знания</p>	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
	<p>Технологический процесс технического обслуживания средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава (скоростемеров, блока связи со съёмным носителем, блока индикации, антенно-фидерных устройств, блока управления, блока защиты, блока питания поездной радиосвязи, приемника спутниковой индикации, приставки электропневматической)</p>
	<p>Конструктивные особенности средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Назначение, принцип действия и взаимодействия отдельных устройств и изделий в составе систем и комплексов при техническом обслуживании средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
	<p>Методы диагностирования и способы тестирования средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>

	<p>безопасности и поездной и станционной радиосвязи, – для электромехаников по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда, прошедших профессиональное обучение</p> <p>Не менее шести месяцев по профессии электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда или не менее одного года по профессиям и должностям, связанным с обслуживанием устройств безопасности и поездной и станционной радиосвязи, – для электромехаников по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда, прошедших профессиональное обучение</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Наличие не ниже III группы по электробезопасности</p>
Другие характеристики	<p>При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава – электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда</p> <p>При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава – электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда</p>

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 183	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда
	§ 184	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда
ОКПДТР	105490	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования
Перечни СПО ¹⁵	13.01.10	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

3.12.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	L/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	Определение (оценка) технического состояния средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава				

	Правила технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасширочных машин, путеизмерительных тележек
	Способы предупреждения и устранения неисправностей узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасширочных машин, путеизмерительных тележек
	Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря
	Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасширочных машин, путеизмерительных тележек
	Технология проведения технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасширочных машин, путеизмерительных тележек
	Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Система допусков и посадок в отношении, регламентирующем выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
Другие характеристики	-

3.12. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт средней сложности и сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	L	Уровень квалификации	4
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	<p>Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 5-го разряда</p> <p>Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда</p>				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	<p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих</p>
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 4-го разряда или по профессиям и должностям, связанным с обслуживанием устройств

	<p>Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек с выбором инструмента и подготовкой рабочего места</p> <p>Контроль исправности, комплектности инструментов, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для выполнения технического обслуживания, ремонта узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин</p> <p>Выполнение регламентных работ по ремонту узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию, ремонту путеизмерительных тележек</p> <p>Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек после технического обслуживания, ремонта</p> <p>Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности</p> <p>Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек после проведения их технического обслуживания, ремонта</p> <p>Ведение технической документации по результатам технического обслуживания, ремонта узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p>
Необходимые умения	<p>Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Применять методики проведения технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p> <p>Пользоваться измерительным и слесарным инструментом</p> <p>Производить разборку, сборку узлов и механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек</p> <p>Выполнять проверку на испытательных стендах работоспособности узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек после технического обслуживания и ремонта</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию, ремонту узлов, механизмов спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Назначение, устройство спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, звенорасшивочных машин, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Назначение, устройство путеизмерительных тележек</p> <p>Кинематические схемы спецсоставов для транспортировки рельсовых плетей, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Электрические и кинематические схемы звенорасшивочных машин, путеизмерительных тележек, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>

	<p>подвижного состава</p> <p>Принцип установки режимов работы отдельных устройств, блоков, приборов и узлов и сдачи их в эксплуатацию с использованием специальных систем программного управления при техническом обслуживании средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Состав, типы используемых образцов контрольно-измерительной аппаратуры и испытательных стендов, методы работы с ними при техническом обслуживании средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устройство и порядок использования контрольно-измерительного инструмента, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при техническом обслуживании средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Электротехника и радиотехника, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.12.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	L/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Диагностирование средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Ремонт средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, их последующие регулировка и испытания</p> <p>Устранение выявленных неисправностей средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Внесение данных о ремонте средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава в автоматизированные системы с использованием прикладного программного обеспечения</p> <p>Послеремонтные испытания средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>				

Необходимые умения	<p>Пользоваться инструментом и приспособлениями при ремонте средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять справочные материалы по ремонту средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Работать в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации о ремонте блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Технологический процесс ремонта средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава (скоростемеров, блока связи со съёмным носителем, блока индикации, антенно-фидерных устройств, блока управления, блока защиты, блока питания поездной радиосвязи, приемника спутниковой индикации, приставки электропневматической)</p> <p>Порядок работы со стендовым оборудованием при ремонте средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Методы разборки, сборки, ремонта, монтажа, регулирования и испытания средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Методы ремонта и восстановления сменных средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Конструкция, назначение, условия эксплуатации средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Устройство и порядок использования контрольно-измерительного инструмента, шаблонов, приборов и приспособлений, применяемых при ремонте средней сложности элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Электротехника и радиотехника, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

характеристики

3.12.3. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	L/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Определение (оценка) технического состояния сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка наличия и сохранности навесных пломб на сложных элементах электрических схем, узлах и блоках локомотивных устройств (систем) безопасности и средствах поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Диагностирование сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устранение отказов в работе сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка соответствия напряжения источников электропитания сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава требованиям конструкторской документации</p> <p>Проверка соответствия технических характеристик, запрограммированных в блоках электроники сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, требованиям конструкторской документации</p> <p>Проверка соответствия версий программного обеспечения электронных блоков сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава требованиям их установки с обновлением версий при выявлении несоответствий</p> <p>Замена сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава для последующего проведения их технического и метрологического обслуживания</p> <p>Проверка работоспособности сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Внесение данных о техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава в автоматизированные системы с использованием прикладного программного обеспечения</p>				
Необходимые умения	<p>Пользоваться средствами измерений, диагностической аппаратурой, инструментом и приспособлениями при техническом обслуживании сложных</p>				

Необходимые
знания

элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава

Читать и анализировать электрические схемы сложных элементов, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава

Применять справочные материалы по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава

Пользоваться переносным универсальным блоком ввода, персональным компьютером для перепрограммирования блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава

Пользоваться электронным паспортом железнодорожного подвижного состава
Работать в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации о выполненных работах по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава

Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Технологический процесс технического обслуживания сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров железнодорожного подвижного состава (усилителя, дешифратора, электропневматического клапана автостопа, приема-передающего устройства, блока согласования)

Технологические процессы технического обслуживания навигационно-связного оборудования, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Технологические процессы технического обслуживания систем автоведения железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Устройство, конструктивные особенности, принцип работы, технические характеристики блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Правила эксплуатации локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Электрические принципиальные и монтажные схемы железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций

Назначение, устройство, порядок проверки электрических схем, узлов, блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение

	<p>трудовых функций</p> <p>Порядок работы в автоматизированных системах с прикладным программным обеспечением при выполнении работ по техническому обслуживанию блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Порядок постановки контрольных пломб на узлы блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, подлежащих пломбированию, регламентирующий выполнение трудовых функций</p> <p>Условия эксплуатации электронного микропроцессорного оборудования, используемого при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Способы и методы программирования устройств и блоков при техническом обслуживании сложных элементов электрических схем, узлов и блоков, регламентирующие выполнение трудовых функций</p> <p>Микроэлектротехника, регламентирующая выполнение трудовых функций</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций</p>
Другие характеристики	-

3.12.4. Трудовая функция

Наименование	Ремонт сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава	Код	L/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Диагностирование с точностью до элемента сложных электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Восстановление сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка электрических параметров, сопротивления изоляции сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава при выполнении ремонтных работ</p> <p>Выполнение регламентных работ по ремонту сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава в пределах своей компетенции</p> <p>Регулировка электрических параметров сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Проверка работоспособности сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава с использованием средств измерений</p>				

	<p>Монтаж с наладкой и испытанием, сдача в эксплуатацию сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Оценка качества выполнения ремонта сложных элементов электрических схем, узлов и блоков устройств безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Подготовка средств измерений для выполнения метрологического обслуживания сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Внесение данных о ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава в автоматизированные системы с использованием прикладного программного обеспечения</p>
Необходимые умения	<p>Пользоваться средствами измерений, инструментом и приспособлениями при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Определять характер неисправности сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Читать и анализировать электрические схемы сложных элементов, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять справочные материалы по ремонту сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Оценивать техническое состояние устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи при ремонте сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устранять причины неисправностей сложных элементов, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться электрическими схемами при выполнении ремонта сложных элементов, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться электронным паспортом железнодорожного подвижного состава</p> <p>Работать в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации о выполненных работах по ремонту сложных элементов, узлов и блоков локомотивных устройств систем безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов</p>

	переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Технологический процесс ремонта сложных элементов электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров железнодорожного подвижного состава (усилителя, дешифратора, электропневматического клапана автостопа, приемо-передающего устройства, блока согласования)
	Технологические процессы ремонта навигационно-связного оборудования, систем аудио- и видеорегистрации, автоведения железнодорожного подвижного состава
	Принцип работы комплексов устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующий выполнение трудовых функций
	Технические требования, предъявляемые к ремонту электронных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава
	Аналоги импортных комплектующих изделий в отношении, регламентирующем выполнение трудовой функции, в том числе интегральных микросхем
	Электрические схемы, нормативные параметры сложных элементов, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Устройство, конструктивные особенности, принцип работы, технические характеристики локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Порядок работы в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации о выполненных работах по ремонту локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава
	Электротехника, радиотехника, телемеханика и микроэлектротехника, регламентирующие выполнение трудовых функций
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовых функций
Другие характеристики	-

3.13. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка, техническое обслуживание и ремонт оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники	Код	М	Уровень квалификации	4
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Наладчик контрольно-измерительных вагонов 6-го разряда
------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 45	Наладчик контрольно-измерительных вагонов (6-й разряд)
ОКПДТР	102804	Наладчик контрольно-измерительных вагонов
Перечни СПО	23.01.21	Мастер путевых машин

3.13.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники	Код	M/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Выбор измерительных приборов, инструмента, приспособлений для проведения наладки оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Определение последовательности выполнения работ по наладке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выявление неисправностей оборудования контрольно-измерительных вагонов</p>				

Необходимые умения	<p>железнодорожного транспорта с определением объемов работ по его наладке</p> <p>Выполнение комплекса работ по наладке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Проверка работоспособности оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, после проведения работ по его наладке</p> <p>Ведение технической документации по результатам наладки оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выполнять операции по подготовке, оснастке, регулировке, настройке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Оценивать состояние деталей, инструмента, используемых при наладке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Читать и анализировать кинематические и электрические схемы при наладке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p>
Необходимые знания	<p>Пользоваться инструментами и измерительными приборами при наладке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по наладке оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Технология и правила наладки обслуживаемого оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Кинематические и электрические схемы, конструкция и режимы работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Способы выявления и устранения отступлений в содержании обслуживаемого оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ, регламентирующий выполнение трудовой функции</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>

Правила применения средств индивидуальной защиты
Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции

Другие
характеристики -

3.13.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники	Код	М/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	<p>Выбор измерительных приборов, инструмента, приспособлений для проведения технического обслуживания оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выявление неисправностей оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, с последующим их устранением в пределах своей компетенции</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Ведение технической документации по результатам технического обслуживания оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p>
Необходимые умения	<p>Выполнять операции по техническому обслуживанию оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выполнять юстировку механизмов при техническом обслуживании оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, в пределах своей компетенции</p> <p>Выполнять подключение контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта к источнику внешнего питания при техническом обслуживании их оборудования, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, в пределах своей компетенции</p> <p>Оценивать состояние деталей, инструмента, используемых при техническом обслуживании оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Читать и анализировать кинематические и электрические схемы при</p>

Необходимые знания	<p>техническом обслуживании оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Пользоваться инструментами и измерительными приборами при техническом обслуживании оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Виды, сроки, периодичность и порядок проведения технического обслуживания оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила содержания обслуживаемого оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Порядок подключения контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта к внешнему источнику питания</p> <p>Кинематические и электрические схемы, конструкция и режимы работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Нормы расхода материалов и запасных частей</p> <p>Порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ, регламентирующий выполнение трудовой функции</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.13.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники	Код	М/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Выбор измерительных приборов, инструмента, приспособлений для проведения работ по ремонту оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выявление неисправностей оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, с определением объемов работ по его ремонту</p> <p>Определение последовательности выполнения работ по ремонту оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выполнение регламентных работ по ремонту оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, в пределах своей компетенции</p> <p>Проверка работоспособности оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, после выполнения ремонта</p> <p>Ведение технической документации по результатам ремонта оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p>				
Необходимые умения	<p>Выполнять операции по ремонту оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Принимать решения по замене неисправных деталей при ремонте оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Оценивать состояние деталей, инструмента, используемых при ремонте оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Читать и анализировать кинематические и электрические схемы при ремонте оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Пользоваться инструментами и измерительными приборами при ремонте оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме</p>				

	электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Виды, сроки и периодичность проведения ремонта оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники
	Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта
	Технология выполнения ремонта оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, регламентирующая выполнение трудовой функции
	Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники
	Кинематические и электрические схемы, конструкция и режимы работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники
	Нормы расхода материалов и запасных частей
	Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции
Другие характеристики	-

3.13.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники	Код	М/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Наблюдение за работой оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Выявление неисправностей в работе оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Устранение неисправностей, возникающих в процессе работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p>				

	<p>Ведение технической документации при проведении контроля работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p>
<p>Необходимые умения</p>	<p>Подготовка информации для доклада руководителю, ответственному за работу контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, о состоянии оборудования обслуживаемых контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Оценивать состояние оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, при проведении контроля его работы</p> <p>Читать и анализировать записи регистраторов результатов контроля работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Читать и анализировать кинематические и электрические схемы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, при проведении контроля его работы</p> <p>Пользоваться специализированным программным обеспечением при контроле работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Пользоваться электронными архивами хранения информации о работе контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>
<p>Необходимые знания</p>	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Технология контроля работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Режимы работы обслуживаемого оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением при контроле работы оборудования контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, кроме электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники</p> <p>Порядок передачи данных о состоянии контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта с использованием сети передачи данных</p> <p>Порядок и принцип работы систем видеоконтроля и видеонаблюдения контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p>

	Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	Электротехника, электроника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции
Другие характеристики	-

3.14. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния (качества сборки) и испытание оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, диагностирование оборудования, узлов и агрегатов	Код	N	Уровень квалификации	4
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту подвижного состава 6-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава 7-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 6-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 7-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Опыт практической работы	Не менее двух лет по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, – для слесаря по ремонту подвижного состава, слесаря по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного), прошедших профессиональное обучение Не менее одного года по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, – для слесаря по ремонту подвижного состава, слесаря по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	При выполнении работ по проверке технического состояния (качества сборки) и испытанию оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта – слесарь по ремонту подвижного состава 6-го разряда, слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 6-го разряда При выполнении работ по диагностированию с применением специального

	оборудования и расшифровке результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, – слесарь по ремонту подвижного состава 7-го разряда, слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 7-го разряда
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 125	Слесарь по ремонту подвижного состава 6-го разряда
	§ 126	Слесарь по ремонту подвижного состава 7-го разряда
ОКПДТР	104715	Слесарь по ремонту подвижного состава
Перечни СПО	23.01.10	Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

3.14.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния (качества сборки) оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта	Код	N/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Проверка качества сборки отремонтированного оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Проверка работоспособности отремонтированного оборудования, узлов и агрегатов в тестовом режиме без передвижения железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p>				
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по оценке качества ремонта автосцепных устройств, букс с роликовыми подшипниками, колесно-моторных блоков, регуляторов частоты вращения коленчатого вала, приводов гидростатических регулятора гидropередачи, вертикальной передачи, рессорных подвесок тележки подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по регулировке зубчатой передачи, вертикальной передачи, рессорных подвесок тележки</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по выпрессовке и запрессовке втулок магистрального поршня тормозного и пневматического оборудования</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по проверке шатунно-поршневой группы и газораспределения дизелей, компрессоров</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по регулировке рессорных подвесок тележки, приводов карданных с полым валом тяговых электродвигателей, передач вертикальных тепловозов</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>				
Необходимые знания	Нормативно-технические и руководящие документы по проверке технического состояния (качества сборки) после ремонта оборудования, узлов, агрегатов				

	железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Назначение, конструкция, взаимодействие и процесс ремонта, разборки и сборки оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного (электрического оборудования и аппаратов, электрических машин, устройств безопасности, автосцепных устройств, колесно-моторных блоков, подшипников качения, рессорного подвешивания, дизелей, компрессоров шатунно-поршневой группы и газораспределителей, кранов машиниста, пневматической и тормозной систем)
	Электротехника, регламентирующая выполнение трудовой функции
	Устройство, назначение и правила применения контрольно-измерительных приборов и инструментов
	Устройство подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующее выполнение трудовой функции
	Порядок применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции
Другие характеристики	-

3.14.2. Трудовая функция

Наименование	Испытание оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта	Код	N/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	Оценка качества сборки, работоспособности оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, на соответствие нормативно-технической документации				
	Выявление в процессе испытания после ремонта дефектов оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного				
	Введение в заданные параметры работы оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного				
Необходимые умения	Читать и анализировать электрические и пневматические схемы оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного				
	Пользоваться приспособлениями и инструментом при устранении неисправностей в работе оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного				
	Использовать диагностические программы при испытании оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта				
	Определять неисправности тягового электродвигателя железнодорожного подвижного состава с помощью диагностического оборудования				
	Пользоваться испытательным стендом				
	Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по регулировке соединений, центровке дизель-генераторных установок, гидропередач				

Необходимые знания	<p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по испытанию роторов турбокомпрессоров</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по регулировке механизмов парораспределительных паровоздушных насосов, регуляторов хода насосов и давления компрессоров, кранов машиниста, компрессоров</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по проведению испытаний после ремонта и введению в заданные параметры работы оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Методы проверки на точность, правильность сборки отремонтированного оборудования, узлов и агрегатов (электрического оборудования и аппаратов, электрических машин, устройств безопасности, автосцепных устройств железнодорожного подвижного состава, колесно-моторных блоков, подшипников качения, рессорного подвешивания, дизелей, компрессоров шатунно-поршневой группы и газораспределителей, кранов машиниста, пневматической и тормозной систем)</p> <p>Способы определения повреждений оборудования, узлов, агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, и методы их восстановления</p> <p>Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие оборудования, узлов и агрегатов ремонтируемых объектов</p> <p>Устройство железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующее выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.14.3. Трудовая функция

Наименование	<p>Диагностирование оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с применением специального оборудования</p>	Код	N/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Подключение диагностического оборудования к проверяемому оборудованию, узлам и агрегатам железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выполнение диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выявление неисправностей оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, по показаниям диагностического оборудования</p> <p>Составление актов осмотра железнодорожного подвижного состава</p>				
Необходимые умения	<p>Пользоваться контрольно-измерительным, диагностическим оборудованием при выполнении работ по диагностированию электрических машин, тяговых двигателей, дизелей, компрессоров на специализированных стендах</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным, диагностическим оборудованием</p>				

	<p>при выполнении работ по центровке полого вала, регулировке разбега электродвигателя на оси колесной пары под локомотивом, моторвагонным подвижным составом</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по ремонту коренных подшипников коленчатого вала, приборов безопасности электронных, холодильников со сменой коллекторов</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным, диагностическим оборудованием при выполнении работ по подгонке подшипников по валу и постели вала распределительного</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным, диагностическим оборудованием при выполнении работ по ревизии и регулировке пневматической и механической системы механизма разгрузки крепления грузов вагонов-хопперов, вагонов-самосвалов</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным, диагностическим оборудованием при выполнении работ по регулировке на стенде кранов машиниста и вспомогательного тормоза, насосов топливных высокого давления</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительным, диагностическим оборудованием при выполнении работ по центровке главного генератора, компрессоров и турбокомпрессоров, компрессоров трехцилиндровых</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Правила и технология диагностирования оборудования, узлов и агрегатов обслуживаемых типов и серий железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Порядок эксплуатации диагностического оборудования, регламентирующий выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство подвижного состава, том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующее выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.14.4. Трудовая функция

Наименование	Расшифровка результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	Код	N/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	<p>Оформление результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выполнение работ по расшифровке результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Анализ результатов расшифровки узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с целью определения объема ремонта диагностируемого оборудования</p>				
Необходимые умения	Пользоваться специальным оборудованием для проведения диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том				

	<p>числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться контрольно-измерительными приборами, стендами для диагностирования, диагностическими приборами при выполнении работ по измерению параметров оборудования, узлов и агрегатов</p> <p>Оценивать значения показателей диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по соединению и разъединению средств технической диагностики и оборудования, узлов и агрегатов до и после проведения диагностирования</p> <p>Читать и анализировать электрические и пневматические схемы при расшифровке результатов диагностирования оборудования (преобразователя собственных нужд, тягового преобразователя) скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по расшифровке результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство, назначение и порядок эксплуатации контрольно-измерительных приборов, стендов для диагностирования, приборов диагностики, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Порядок проведения расшифровки результатов диагностирования оборудования, узлов и агрегатов железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Правила и технология ремонта обслуживаемых типов и серий железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующее выполнение трудовой функции</p> <p>Системы управления (микропроцессорные) скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Программное обеспечение скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, регламентирующее выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Принцип формирования поездных коммуникационных сетей для скоростных, высокоскоростных электропоездов</p> <p>Схема системы автоматического и электропневматического торможения по командам микропроцессорной системы управления и диагностики</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.15. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт, модернизация опытных образцов, проверка работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники	Код	О	Уровень квалификации	5
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	<p>Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда</p> <p>Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда</p>
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	<p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих</p>
Опыт практической работы	<p>Не менее одного года электромехаником по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда или не менее двух лет по профессиям и должностям, связанным с обслуживанием устройств безопасности поездной и станционной радиосвязи, – для электромехаников по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда, прошедших профессиональное обучение</p> <p>Не менее шести месяцев электромехаником по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 6-го разряда – для электромехаников по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда при наличии среднего профессионального образования</p> <p>Не менее одного года электромехаником по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда или не менее трех лет по профессиям и должностям, связанным с обслуживанием устройств безопасности и поездной и станционной радиосвязи, – для электромехаников по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда, прошедших профессиональное обучение</p> <p>Не менее шести месяцев электромехаником по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда – для электромехаников по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда при наличии среднего профессионального образования</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Наличие группы по электробезопасности не ниже III</p>
Другие характеристики	При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и

	<p>средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники – электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда</p> <p>При выполнении работ по модернизации опытных образцов электронных блоков и их программных средств, проверке работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники – электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§ 185	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 7-го разряда
	§ 186	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования 8-го разряда
ОКПДТР	105490	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования
Перечни СПО	13.01.10	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

3.15.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники	Код	О/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Определение (оценка) технического состояния электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Проверка наличия и сохранности навесных пломб на электронных блоках локомотивных устройств (систем) безопасности и средствах поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Диагностирование электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Разборка устройств и узлов с заменой неисправных электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Проверка соответствия технических характеристик, запрограммированных в электронных блоках локомотивных устройств (систем) безопасности и средствах поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, требованиям конструкторской документации, перепрограммирование их при изменении параметров</p> <p>Проверка соответствия версий программного обеспечения электронных блоков</p>				

локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники требованиям к их установке, обновление версий при выявлении несоответствий

Замена электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники для последующего проведения их технического обслуживания и ремонта

Подготовка, установка и отладка программного обеспечения в электронных блоках локомотивных устройств (систем) безопасности и средствах поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Проверка работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники на испытательном шлейфе с использованием диагностических комплексов

Внесение в автоматизированные системы с использованием прикладного программного обеспечения данных о техническом обслуживании электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Необходимые умения

Пользоваться средствами измерений, диагностической аппаратурой, инструментом и приспособлениями при техническом обслуживании электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Применять справочные материалы по техническому обслуживанию электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Читать и анализировать схемы электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Пользоваться электронным паспортом железнодорожного подвижного состава

Пользоваться переносным универсальным блоком ввода, персональным компьютером для перепрограммирования электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Работать в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации о техническом обслуживании блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Необходимые знания

Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции

Технологический процесс технического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров (блока электроники, блока

коммутации, пульта управления, блока управления) железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Технологические процессы технического обслуживания навигационно-связного оборудования, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Технологические процессы технического обслуживания систем автоведения железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Правила эксплуатации электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции

Электрические принципиальные и монтажные схемы железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции

Технические требования, предъявляемые к ремонту электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Способы и методы проведения диагностики электронного микропроцессорного оборудования железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники с использованием пакетов программного и микропрограммного обеспечения

Устройство, назначение, технические характеристики, принцип работы, правила применения электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции

Порядок постановки контрольных пломб на узлы устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, подлежащих пломбированию

Порядок работы в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при выполнении работ по техническому обслуживанию электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Микропроцессорная техника, регламентирующая выполнение трудовой функции

Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции

Другие характеристики -

3.15.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники	Код	O/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	Диагностирование электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники				

Проверка электрических параметров, сопротивления изоляции электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники при выполнении ремонтных работ

Выполнение регламентных работ по ремонту электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники в пределах своей компетенции

Регулировка электрических параметров электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Проверка работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники с использованием испытательного оборудования, средств измерений

Подготовка, установка и отладка программного обеспечения в электронных блоках локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Перепрограммирование электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Оценка качества выполнения ремонта электронных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Подготовка средств измерений для выполнения метрологического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Подтверждение метрологических характеристик измерительных каналов электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники при выполнении метрологического обслуживания

Обработка результатов измерений после выполнения метрологического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Внесение в автоматизированные системы с использованием прикладного программного обеспечения данных о ремонте, метрологическом обслуживании электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Необходимые умения

Пользоваться средствами измерений, инструментом и приспособлениями при ремонте электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Применять справочные материалы по ремонту электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Пользоваться электронным паспортом железнодорожного подвижного состава

Пользоваться специализированным программным обеспечением при оформлении результатов метрологического обслуживания устройств (систем)

безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Пользоваться метрологическим оборудованием при проведении метрологического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Определять метрологические характеристики измерительных каналов электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Систематизировать информацию, полученную по результатам проведения метрологического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Пользоваться электрическими схемами при выполнении ремонта (метрологического обслуживания) электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Читать и анализировать схемы электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Работать в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при внесении информации о ремонте электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Необходимые знания

Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции

Технологический процесс ремонта электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров (блока электроники, блока коммутации, пульта управления, блока управления) железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Технологические процессы ремонта навигационно-связного оборудования, систем аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Технологические процессы ремонта систем автоведения железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Способы определения повреждений и методы регулирования электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Конструктивные особенности, принцип работы, технические характеристики, назначение и взаимодействие устройств и узлов ремонтируемых электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники

Порядок работы в автоматизированных системах с использованием прикладного программного обеспечения при ремонте электронных блоков

	<p>локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Порядок и методики проведения метрологического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Порядок выполнения замеров параметров электрических схем, узлов и блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением при оформлении результатов метрологического обслуживания электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Электротехника, радиотехника, телемеханика и микропроцессорная техника, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Электрические принципиальные и монтажные схемы железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.15.3. Трудовая функция

Наименование	<p>Модернизация опытных образцов электронных блоков и их программных средств локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p>	Код	0/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Проверка условий хранения и эксплуатации, наличия пломб, внешнего состояния, времени практической наработки опытных образцов и программных средств электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Доработка электронных блоков для продления сроков службы локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Внесение изменений в конструкцию и программные средства опытных образцов электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p>				
Необходимые умения	<p>Читать и анализировать электрические принципиальные схемы электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, установленных на опытных образцах</p> <p>Производить замену составных частей электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи</p>				

Необходимые знания	<p>железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Применять справочные материалы в процессе модернизации опытных образцов и программных средств электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию и ремонту при модернизации опытных образцов электронных блоков и их программных средств локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Технологический процесс модернизации опытных образцов и программных средств электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи (вывертывание винтов, снятие крышки, изъятие плат, установление модуля индикации, замена кассетоприемника) железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Методы модернизации опытных образцов электронных блоков устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Конструктивные и архитектурные особенности электронных блоков локомотивных устройств безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Микропроцессорная техника, регламентирующая выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.15.4. Трудовая функция

Наименование	<p>Проверка работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p>	Код	O/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Регулировка модернизированных опытных образцов электронных блоков и их программных средств локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Диагностирование электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Выполнение работ по расшифровке результатов диагностирования</p>				

	<p>электронных блоков и их программных средств локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Проведение анализа результатов диагностирования электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Сдача в эксплуатацию с опломбированием образцов электронных блоков и их программных средств локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p>
Необходимые умения	<p>Производить регулирование электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Производить параметрическую наладку электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Производить расшифровку неисправностей электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию и ремонту при проверке работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности, средств поездной радиосвязи, регистраторов переговоров, навигационно-связного оборудования, систем автоведения, аудио- и видеорегистрации железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Технологический процесс проверки работоспособности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи (проверка электронного блока, установка задней крышки, закрепление винтов, набивание чашечки размягченной мастикой, опломбировка прибора) железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Конструктивные и архитектурные особенности электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила, методы диагностирования и устранения неисправностей электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Контрольно-измерительные приборы, стенды для диагностирования электронных блоков локомотивных устройств (систем) безопасности и средств поездной радиосвязи железнодорожного подвижного состава на базе микропроцессорной техники</p> <p>Микропроцессорная техника, регламентирующая выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.16. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, с проверкой его работоспособности	Код	Р	Уровень квалификации	5
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту подвижного состава 8-го разряда Слесарь по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) 8-го разряда
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Опыт практической работы	Не менее двух лет по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, – для слесарей по ремонту подвижного состава, слесарей по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного), прошедших профессиональное обучение Не менее одного года по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, – для слесарей по ремонту подвижного состава, слесарей по ремонту подвижного состава (скоростного, высокоскоростного) при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 127	Слесарь по ремонту подвижного состава 8-го разряда
ОКПДТР	104715	Слесарь по ремонту подвижного состава
Перечни СПО	23.01.10	Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава

3.16.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	Код	P/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Определение (оценка) технического состояния особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Замена узлов и блоков особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p>				
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного, электромонтажного инструмента</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при техническом обслуживании особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по настройке и испытанию блоков электронного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по балансировке якоря тягового двигателя железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по опробованию и испытанию турбогенераторов, пресс-масленок при запуске двигателя железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться информационной системой управления техническим облуживанием скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>				
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство, назначение и порядок эксплуатации контрольно-измерительных приборов, приспособлений для технического обслуживания особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Правила и технология технического обслуживания особо сложного оборудования обслуживаемых типов и серий железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Устройство железнодорожного подвижного состава, регламентирующее выполнение трудовой функции</p> <p>Порядок применения информационной системы организации технического облуживания железнодорожного подвижного состава, регламентирующий выполнение трудовой функции</p> <p>Системы управления (микропроцессорные) скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Система диагностики скоростного, высокоскоростного железнодорожного</p>				

Другие характеристики	подвижного состава, регламентирующая выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции

3.16.2. Трудовая функция

Наименование	Ремонт особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного	Код	P/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	<p>Определение объема и последовательности выполнения работ по ремонту особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Устранение выявленных неисправностей особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Выполнение регламентных работ по восстановлению работоспособного (исправного) состояния особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Регулировка особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта</p> <p>Проверка работоспособности особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта (ревизии)</p>
Необходимые умения	<p>Определять исправность слесарного инструмента</p> <p>Читать и анализировать электрические и пневматические схемы особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Пользоваться специальным оборудованием для проведения ремонта и регулировки особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться картами технологического процесса ремонта особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по центровке редукторов гидромеханических, главных генераторов, стартер-генераторов, гидропередат</p> <p>Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении работ по исправлению постелей коренных подшипников с подгонкой по технологическому валу и шабровкой блоков дизелей тепловозов</p> <p>Диагностировать особо сложное оборудование железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта (ревизии)</p> <p>Пользоваться данными проведения диагностики для устранения неисправностей особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава, в том числе скоростного, высокоскоростного, после ремонта, регламентирующие</p>

	<p>выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство, назначение и порядок эксплуатации контрольно-измерительных приборов, стендов, приспособлений для ремонта и регулировки особо сложного оборудования железнодорожного подвижного состава</p> <p>Правила и технология ремонта особо сложного оборудования обслуживаемых типов и серий железнодорожного подвижного состава</p> <p>Устройство подвижного состава, регламентирующее выполнение трудовой функции</p> <p>Технологический процесс диагностики особо сложного оборудования скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава</p> <p>Порядок применения программного обеспечения для диагностики и тестирования особо сложного оборудования скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава после ремонта (ревизии), регламентирующий выполнение трудовой функции</p> <p>Методы использования программного обеспечения для диагностики и тестирования особо сложного оборудования скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава после ремонта (ревизии), регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Система диагностики скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, регламентирующая выполнение трудовой функции</p> <p>Системы управления (микропроцессорные) скоростного, высокоскоростного железнодорожного подвижного состава, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.17. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов и систем управления машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов	Код	Q	Уровень квалификации	5
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 6-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	<p>Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих</p>
Опыт практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности Наличие удостоверения о допуске к соответствующим работам на высоте I группы
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 44	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов
ОКПДТР	102800	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов
Перечни СПО	23.01.10	Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава
	23.01.21	Мастер путевых машин

3.17.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка, регулировка узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов	Код	Q/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для наладки, регулировки узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Наладка, регулировка узлов, механизмов железнодорожно-строительных машин
	Наладка, регулировка систем управления железнодорожно-строительных машин
	Наладка, регулировка механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов после наладки, регулировки
	Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности

Необходимые умения	<p>Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов после их наладки, регулировки</p> <p>Ведение технической документации по результатам наладки, регулировки узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p> <p>Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Применять методики наладки и регулировки узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p> <p>Пользоваться измерительным и слесарным инструментом</p> <p>Производить проверку работоспособности узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов на испытательных стендах</p>
Необходимые знания	<p>Производить разборку, сборку узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство и конструктивные схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Назначение, порядок эксплуатации устройств пневмообдувки и электрообогрева, стационарных путевых лубрикаторов</p> <p>Технология и правила наладки узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p> <p>Технология и правила регулировки узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p> <p>Способы предупреждения и устранения неисправностей узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов</p> <p>Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Способы проверки исправности применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p>

	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции
Другие характеристики	-

3.17.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, ремонт узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов	Код	Q/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Оценка технического состояния узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов, поступивших для проведения технического обслуживания, ремонта
	Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов с выбором инструмента и подготовкой рабочего места
	Контроль исправности, комплектности инструмента, приспособлений, используемых для выполнения технического обслуживания, ремонта узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Выполнение регламентных работ по ремонту узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов после технического обслуживания, ремонта
	Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности
	Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов после проведения их технического обслуживания, ремонта
	Ведение технической документации по результатам технического обслуживания, ремонта узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов

Необходимые умения	Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря
	Применять методики проведения технического обслуживания и ремонта узлов и механизмов железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Пользоваться измерительным и слесарным инструментом
	Проводить испытания на специализированных стендах узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов после технического обслуживания, ремонта
	Производить разборку, сборку узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
Необходимые знания	Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию, ремонту узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Назначение, порядок эксплуатации устройств пневмообдувки и электрообогрева, стационарных путевых лубрикаторов
	Устройство и конструктивные схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Технология и правила технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин и механизмов с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Способы предупреждения и устранения неисправностей узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Принцип работы используемых инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря
	Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов и систем управления железнодорожно-строительных машин с механическим приводом рабочих органов, механизмов пневмообдувки и электрообогрева, лубрикаторов
	Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Система допусков и посадок, регламентирующая выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты
Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции	
Другие характеристики	-

3.18. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Наладка, техническое обслуживание и ремонт электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта	Код	R	Уровень квалификации	5
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Наладчик контрольно-измерительных вагонов 7-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 45	Наладчик контрольно-измерительных вагонов (6-й разряд)
ОКПДТР	102804	Наладчик контрольно-измерительных вагонов
Перечни СПО	23.01.21	Мастер путевых машин

3.18.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта	Код	R/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Выбор измерительных приборов, инструмента, приспособлений для проведения наладки электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Выявление отступлений в содержании электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-</p>				

измерительных вагонов железнодорожного транспорта с определением объемов работ по их наладке

Определение последовательности выполнения работ по наладке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Выполнение комплекса работ по наладке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Проверка работоспособности электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта после их наладки

Ведение технической документации по результатам наладки электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Необходимые умения

Выполнять операции по подготовке, оснастке, регулировке, настройке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Оценивать состояние деталей, инструмента, используемых при наладке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Пользоваться инструментами и измерительными приборами при наладке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Пользоваться специализированным программным обеспечением, установленным на контрольно-измерительных вагонах железнодорожного транспорта

Читать и анализировать кинематические и электрические схемы при наладке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Необходимые знания

Нормативно-технические и руководящие документы по наладке электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, регламентирующие выполнение трудовой функции

Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции

Правила наладки и содержания обслуживаемого оборудования

Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Технология выполнения наладки, регулировки электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Кинематические и электрические схемы, конструкция и режимы работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта

Порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ, регламентирующий выполнение трудовой функции

Порядок работы с программным обеспечением, установленным на контрольно-измерительных вагонах железнодорожного транспорта

Порядок и принцип работы систем видеоконтроля и видеонаблюдения

	контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта
	Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	Электротехника, электроника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции
Другие характеристики	-

3.18.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта	Код	R/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	Выбор измерительных приборов, инструмента, приспособлений для проведения технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта Ведение технической документации по результатам технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта				
Необходимые умения	Выполнять операции по техническому обслуживанию электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта Выполнять подключение контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта к источнику внешнего питания при проведении технического обслуживания их электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники Выполнять юстировку механизмов при проведении технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта в пределах своей компетенции Оценивать состояние деталей, инструмента, используемых при техническом обслуживании электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта Читать и анализировать кинематические и электрические схемы при проведении технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-				

Необходимые знания	<p>измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Пользоваться инструментами и измерительными приборами при проведении технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Правила содержания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Технология проведения технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок подключения контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта к внешнему источнику питания</p> <p>Кинематические и электрические схемы, конструкция и режимы работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Виды, сроки, периодичность и порядок проведения технического обслуживания электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок и принцип работы систем видеоконтроля и видеонаблюдения контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Нормы расхода материалов и запасных частей</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, электроника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.18.3. Трудовая функция

Наименование	Ремонт электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта	Код	R/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	<p>Выбор измерительных приборов, инструмента, приспособлений для проведения ремонта электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Выявление неисправностей электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Определение последовательности выполнения работ по ремонту электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Выполнение регламентных работ по ремонту электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Проверка работоспособности электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта после выполнения ремонта</p> <p>Ведение технической документации по результатам ремонта электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>
Необходимые умения	<p>Выполнять операции по ремонту электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Принимать решения по замене неисправных деталей при ремонте электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Выполнять юстировку механизмов при ремонте электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Оценивать состояние деталей, инструмента, используемых при ремонте электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Пользоваться инструментами и измерительными приборами при ремонте электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Читать и анализировать кинематические и электрические схемы при ремонте электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по ремонту электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Виды, сроки и периодичность проведения ремонта электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок и принцип работы систем видеоконтроля и видеонаблюдения контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Технология выполнения ремонта электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-</p>

	<p>измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Кинематические и электрические схемы, конструкция и режимы работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Нормы расхода материалов и запасных частей</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.18.4. Трудовая функция

Наименование	Контроль работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта	Код	R/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Наблюдение за работой электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Контроль качества информации, регистрируемой электронно-акустической, микропроцессорной аппаратурой контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Выявление неисправностей в работе электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Устранение неисправностей, возникающих в процессе работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Ведение технической документации при проведении контроля работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Подготовка информации для доклада руководителю, ответственному за работу контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, о состоянии электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники обслуживаемых контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>				
Необходимые умения	<p>Оценивать состояние электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Читать и анализировать записи регистраторов результатов контроля контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>				

	<p>Читать и анализировать кинематические и электрические схемы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта при проведении контроля их работы</p> <p>Пользоваться специализированным программным обеспечением, установленным на контрольно-измерительных вагонах железнодорожного транспорта</p> <p>Пользоваться электронными архивами хранения информации о работе контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила технической эксплуатации железных дорог, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Порядок контроля работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Устройство и правила эксплуатации контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Виды, правила, способы выявления и устранения неисправностей электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Режимы работы электронно-акустической, микропроцессорной аппаратуры, компьютерной техники контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок работы с программным обеспечением, установленным на контрольно-измерительных вагонах железнодорожного транспорта</p> <p>Порядок передачи данных о состоянии контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта с использованием сети передачи данных</p> <p>Порядок и принцип работы систем видеоконтроля и видеонаблюдения контрольно-измерительных вагонов железнодорожного транспорта</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.19. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Поддержание в исправном техническом состоянии узлов, механизмов, оборудования железнодорожно-строительных машин с электрическим, пневматическим и гидравлическим приводом рабочих органов, с автоматизированной системой управления,	Код	S	Уровень квалификации	5
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

дефектоскопных установок, съемных дефектоскопов, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 7-го разряда Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 8-го разряда
------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Опыт практической работы	Не менее одного года в области управления железнодорожно-строительными машинами и механизмами и обслуживания железнодорожно-строительных машин и механизмов – для наладчика железнодорожно-строительных машин и механизмов 8-го разряда
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Наличие не ниже III группы по электробезопасности Наличие удостоверения о допуске к соответствующим работам на высоте I группы
Другие характеристики	При выполнении работ по наладке, регулировке, техническому обслуживанию и ремонту узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин, проверке и настройке параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами – наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 7-го разряда При выполнении работ по наладке, регулировке, техническому обслуживанию и ремонту электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, – наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов 8-го разряда

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7232	Механики и ремонтники летательных аппаратов, судов и железнодорожного подвижного состава
ЕТКС	§ 44	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов

ОКПДТР	102800	Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов
Перечни СПО	23.01.10	Слесарь по обслуживанию и ремонту подвижного состава
	23.01.21	Мастер путевых машин

3.19.1. Трудовая функция

Наименование	Наладка, регулировка узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин	Код	S/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	<p>Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для наладки, регулировки узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Выполнение регламентных работ по наладке узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Выполнение регламентных работ по регулировке узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки, регулировки</p> <p>Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности</p> <p>Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после их наладки, регулировки</p> <p>Ведение технической документации по результатам наладки, регулировки узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических железнодорожно-строительных машин</p>
Необходимые умения	<p>Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Применять методики наладки, регулировки узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Пользоваться измерительным и слесарным инструментом</p> <p>Производить проверку работоспособности узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин на испытательных стендах</p> <p>Производить разборку, сборку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p>
Необходимые знания	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство и конструктивные схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>

Электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции

Технология и правила наладки узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Технология и правила регулировки узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Способы предупреждения и устранения неисправностей узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Классификация и назначение электрических систем железнодорожно-строительных машин

Назначение пневматической и гидравлической систем железнодорожно-строительных машин

Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин

Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ

Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда

Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции

Система допусков и посадок, регламентирующая выполнение трудовой функции

Правила применения средств индивидуальной защиты

Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции

Другие
характеристики

3.19.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, ремонт узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин	Код	S/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Выбор инструмента, методов выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для технического обслуживания, ремонта узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин</p> <p>Выполнение регламентных работ по ремонту узлов, механизмов, оборудования</p>				

электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта

Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности

Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после их технического обслуживания, ремонта

Ведение технической документации по результатам технического обслуживания, ремонта узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Необходимые умения

Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Применять методики технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Пользоваться измерительным и слесарным инструментом

Производить проверку работоспособности узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин на испытательных стендах

Производить разборку, сборку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

Необходимые знания

Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию, ремонту узлов, механизмов, оборудования систем железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции

Устройство и конструктивные схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, регламентирующие выполнение трудовой функции

Электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин и механизмов, регламентирующие выполнение трудовой функции

Технология и правила технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин и механизмов

Способы предупреждения и устранения неисправностей узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин и механизмов

Классификация и назначение электрических систем железнодорожно-строительных машин

Назначение пневматической и гидравлической систем железнодорожно-строительных машин

Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта узлов, механизмов, оборудования электрических, пневматических, гидравлических систем железнодорожно-строительных машин

	Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции
	Система допусков и посадок, регламентирующая выполнение трудовой функции
	Правила применения средств индивидуальной защиты
	Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции
Другие характеристики	-

3.19.3. Трудовая функция

Наименование	Проверка и настройка параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами	Код	S/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Выбор инструмента, методов выполнения работ по проверке и настройке параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для проверки и настройки параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Проверка параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Настройка параметров дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности</p> <p>Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами после их проверки, настройки</p> <p>Ведение технической документации по результатам проверки и настройки параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p>				
Необходимые умения	<p>Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Применять методики проверки параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Применять методики настройки параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов,</p>				

Необходимые знания	<p>дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Пользоваться измерительным инструментом</p> <p>Нормативно-технические и руководящие документы по проверке и настройке параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Устройство дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Электрические и кинематические схемы дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила проверки и настройки параметров, характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых, магнитных съемных дефектоскопов</p> <p>Правила проверки и настройки параметров, характеристик дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Способы предупреждения и устранения неисправностей дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами</p> <p>Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Система допусков и посадок, регламентирующая выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.19.4. Трудовая функция

Наименование	<p>Наладка, регулировка электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>	Код	S/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	<p>Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>				

Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для выполнения работ по наладке, регулировке электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Выполнение регламентных работ по наладке, регулировке оборудования, узлов, механизмов железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками

Выполнение регламентных работ по наладке, регулировке оборудования, узлов, механизмов железнодорожно-строительных машин, оборудованных промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Выполнение регламентных работ по наладке, регулировке систем автоматики и электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Передача информации о техническом состоянии оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, с использованием сети передачи данных

Испытание на специализированных стендах оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, после наладки, регулировки

Загрузка электронной карты участка железнодорожного пути, обслуживаемого железнодорожно-строительными машинами, оборудованными лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, в устройства безопасности, установленные на них

Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности

Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, после их наладки, регулировки

Ведение технической документации по результатам выполнения работ по наладке, регулировке электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Необходимые умения

Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Применять методики наладки и регулировки оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Необходимые
знания

Пользоваться измерительным и слесарным инструментом

Производить проверку работоспособности узлов, механизмов, систем железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, на испытательных стендах

Выполнять разборку, сборку узлов, механизмов и систем железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Использовать информационно-коммуникационные технологии при передаче информации о техническом состоянии электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Пользоваться программным обеспечением для загрузки электронной карты участка железнодорожного пути в устройства безопасности, установленные на железнодорожно-строительных машинах

Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, регламентирующие выполнение трудовой функции

Устройство и конструктивные схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции

Электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции

Технология и правила наладки оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Технология и правила регулировки оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Способы предупреждения и устранения неисправностей оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Порядок конвертирования данных электронных носителей информации в формат, используемый в устройствах, установленных на железнодорожно-строительных машинах

Порядок работы автоматизированных систем управления и диагностики, установленных на железнодорожно-строительных машинах, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления, регламентирующий выполнение трудовой функции

Устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на железнодорожно-строительных машинах, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, регламентирующий выполнение

	<p>трудо­вой функции</p> <p>Спо­со­бы пе­ре­да­чи ин­фор­ма­ции с ис­поль­зо­ва­ни­ем ин­фор­ма­ци­он­но-ком­му­ни­ка­ци­он­ных тех­но­ло­гий, ре­гла­мен­ти­ру­ю­щие вы­пол­не­ние тру­до­вой функции</p> <p>Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p> <p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p> <p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p> <p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p> <p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p> <p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.19.5. Трудовая функция

Наименование	<p>Техническое обслуживание, ремонт электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>	Код	S/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	<p>Выбор инструмента, методов выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p> <p>Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, узлов, механизмов железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, узлов, механизмов железнодорожно-строительных машин, оборудованных промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой</p> <p>Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту систем автоматики и электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и</p>
-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Испытание на специализированных стендах узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, после технического обслуживания, ремонта

Передача информации о техническом состоянии электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, с использованием сети передачи данных

Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности

Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, после их технического обслуживания, ремонта

Ведение технической документации по результатам технического обслуживания и ремонта электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Необходимые умения

Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря

Применять методики проведения технического обслуживания и ремонта электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики, установленными на железнодорожно-строительных машинах, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Использовать информационно-коммуникационные технологии при передаче информации о техническом состоянии электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой

Пользоваться измерительным и слесарным инструментом

Проводить испытания на специализированных стендах электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, после технического обслуживания и ремонта

Необходимые знания	<p>Производить разборку, сборку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>
	<p>Нормативно-технические и руководящие документы по техническому обслуживанию и ремонту электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
	<p>Устройство железнодорожно-строительных машин, регламентирующее выполнение трудовой функции</p>
	<p>Электрические и кинематические схемы железнодорожно-строительных машин, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
	<p>Технология и правила технического обслуживания и ремонта электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>
	<p>Способы предупреждения и устранения неисправностей электрического, пневматического, механического, гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>
	<p>Порядок обслуживания лазерных установок, промышленной электроники и электронной контрольно-измерительной аппаратуры, установленных на железнодорожно-строительных машинах</p>
	<p>Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики, установленными на железнодорожно-строительных машинах, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой</p>
	<p>Способы передачи информации с использованием информационно-коммуникационных технологий, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
	<p>Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря</p>
	<p>Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ</p>
	<p>Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда</p>
	<p>Электротехника, механика, пневматика, гидравлика, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
	<p>Система допусков и посадок, регламентирующая выполнение трудовой функции</p>
	<p>Правила применения средств индивидуальной защиты</p>
	<p>Требования охраны труда, промышленной безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности, регламентирующие выполнение трудовой функции</p>
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	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России
---	-----------------------------------

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Приказ Минтруда России от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Минюстом России 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменением, внесенным приказом Минтруда России от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

³ Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁴ Постановление Кабинета Министров СССР от 26 января 1991 г. № 10 «Об утверждении Списков производств, работ, профессий, должностей и показателей, дающих право на льготное пенсионное обеспечение».

⁵ Постановление Правительства РФ от 24 апреля 1992 г. № 272 «Об утверждении списка профессий рабочих локомотивных бригад, а также профессий и должностей работников отдельных категорий на железнодорожном транспорте и метрополитене, пользующихся правом на пенсию в связи с особыми условиями труда».

⁶ 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), действует до 1 апреля 2027 г.; 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 приказами Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), от 2 октября 2024 г. № 509н (зарегистрирован Минюстом России 1 ноября 2024 г., регистрационный № 79994), действует до 1 апреля 2027 г.

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Литейные работы».

⁸ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы».

¹⁰ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства».

¹¹ Приказ Минтруда России от 15 декабря 2020 г. № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61957) с изменениями, внесенными приказами Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

¹² Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 2, раздел «Кузнечно-прессовые и термические работы».

¹³ Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477) с изменениями, внесенными приказом Минтруда России от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

¹⁴ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 52, раздел «Железнодорожный транспорт».

¹⁵ Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего

профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517), от 25 марта 2025 г. № 226 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2025 г., регистрационный № 82008), от 16 сентября 2025 г. № 667 (зарегистрирован Минюстом России 16 октября 2025 г., регистрационный № 83852), от 19 февраля 2026 г. № 106 (зарегистрирован Минюстом России 26 марта 2026 г., регистрационный № 85749).