



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 78255

от "24" мая 2024.

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

ПРИКАЗ

16 апреля 2024 г.

Москва

№ 2011

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по комплексному обслуживанию оборудования метрополитена»**

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 комплексному обслуживанию оборудования метрополитена».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2024 г. и действует до 1 сентября 2030 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «16» *апреля* 2024 г. № *2104*

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по комплексному обслуживанию оборудования метрополитена

1656

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена, управляемого с помощью местных пультов».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций»	8
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена»	17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	23

I. Общие сведения

Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена
(наименование вида профессиональной деятельности)

17.141
код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Содержание в исправном состоянии оборудования метрополитена

Группа занятий:

2152	Инженеры-электроники	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

49.31.24 Перевозка пассажиров метрополитеном
(код ОКВЭД²) (наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена, управляемого с помощью местных пультов	3	Техническое обслуживание и ремонт электротехнического оборудования метрополитена	A/01.3	3
			Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена с ручным приводом	A/02.3	3
В	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций	4	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами	B/01.4	4
			Техническое обслуживание, ремонт и наладка гидравлических и воздушных машин	B/02.4	4
			Наладка и испытание оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций	B/03.4	4
С	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена	6	Контроль работоспособного состояния оборудования метрополитена	C/01.6	6
			Контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена	C/02.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена, управляемого с помощью местных пультов	Код	A	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 2-го разряда Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 3-го разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ³ Прохождение обучения мерам пожарной безопасности ⁴ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁵ Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от выполняемых работ ⁶
Другие характеристики	При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена – слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 2-го разряда При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования с ручным приводом – слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 3-го разряда

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС ⁷	§73	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 2-й разряд
	§74	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 3-й разряд
ОКПДТР ⁸	18585	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт электротехнического оборудования метрополитена	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Чистка, протирка и промывка электротехнического оборудования метрополитена
	Изготовление и ремонт узлов и приспособлений, необходимых для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена
	Выполнение слесарных работ при обработке деталей электротехнического оборудования метрополитена по 12–14-му качеству (5–7-му классу точности)
	Лужение и пайка твердым и мягким припоями при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена
	Прокладка, разделка и сращивание кабелей электротехнического оборудования метрополитена
Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при чистке, протирке и промывке электротехнического оборудования метрополитена
	Пользоваться слесарными инструментами и приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена
	Использовать твердые и мягкие припои при лужении и пайке при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена
	Осуществлять монтаж проводов электротехнического оборудования метрополитена
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена
	Читать электрические схемы и чертежи
	Выявлять неисправности в электрических схемах
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Принцип работы электротехнического оборудования метрополитена
	Правила осуществления чистки, протирки и промывки электротехнического оборудования метрополитена
	Виды и назначение оборудования, средств и приспособлений, предназначенных для чистки, протирки и промывки электротехнического оборудования метрополитена
	Правила выполнения слесарных работ в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Порядок выбора и назначения классов точности (классов точности) при выполнении слесарных работ

	Виды и назначение слесарных инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения слесарных работ
	Правила выполнения лужения и пайки при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту электротехнического оборудования метрополитена
	Разновидности припоев и их применение в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Способы монтажа проводов электротехнического оборудования метрополитена
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила измерения сопротивления изоляции в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена с ручным приводом	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Контроль положения электромеханических устройств с ручным приводом на объектах инфраструктуры метрополитена				
	Проведение испытаний оборудования метрополитена с ручным приводом				
	Устранение неисправностей оборудования метрополитена с ручным приводом				
	Разборка, ремонт и сборка узлов электромеханического оборудования метрополитена с выполнением работ по 11-му, 12-му качеству (4-му, 5-му классу точности)				

	Ремонт отдельных узлов и деталей электропусковой аппаратуры и электродвигателей малой мощности
	Техническое обслуживание насосов и вентиляторов различного назначения
	Регулировка и юстировка приборов и аппаратов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Механическая регулировка реле схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Ревизия блоков питания при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Обработка по чертежу изоляционных материалов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Устранение повреждений кабелей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования на станциях метрополитена
	Пользоваться прибором для измерения сопротивления изоляции и заземления при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Выявлять погрешности приборов и аппаратов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Читать электрические схемы и чертежи
	Выявлять неисправности в электрических схемах
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Устройство такелажного и обслуживаемого оборудования метрополитена, управляемого с помощью местных пультов
	Виды неисправностей оборудования метрополитена с ручным приводом
	Правила выполнения работ по разборке, ремонту и сборке узлов электромеханического оборудования метрополитена
	Порядок выбора и назначения квалитетов (классов точности) при выполнении слесарных работ
	Принцип работы электропусковой аппаратуры, электродвигателей малой мощности, приборов и аппаратов
	Устройство электропусковой аппаратуры и электродвигателей малой мощности
	Виды неисправностей электропусковой аппаратуры и электродвигателей малой мощности
	Правила замера сопротивления изоляции и заземления при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Правила выполнения работ по смене, промывке и ремонту фильтров при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом

	Методы очистки оборудования метрополитена от коррозии при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Правила обслуживания насосов и вентиляторов различного назначения при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Правила проведения испытаний воздухопроводов и трубопроводов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Правила проведения регулировки и юстировки приборов и аппаратов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Общие сведения об источниках постоянного и переменного тока и схемах питания постоянным и переменным током
	Правила выбора предохранителей по номинальному напряжению при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Схемы питания оборудования метрополитена с ручным приводом
	Порядок проведения механической регулировки реле схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с ручным приводом
	Правила чтения рабочих чертежей и электросхем
	Виды повреждений в кабельных линиях
	Габариты приближения строений и оборудования метрополитена
	Основы электротехники, гидравлики, механики, электроники и технологии обработки металлов
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Принцип работы электротехнического оборудования
	Правила измерения сопротивления изоляции
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций		Код	В	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заемствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 4-го разряда Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 5-го разряда Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 6-го разряда					
Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих или Среднее профессиональное образование – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обслуживания инженерно-технических устройств метрополитена					
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев слесарем-электриком по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 3-го разряда или в области обслуживания инженерно-технических устройств метрополитена для слесаря-электрика по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 4-го разряда для прошедших профессиональное обучение Не менее шести месяцев слесарем-электриком по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 4-го разряда для слесаря-электрика по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 5-го разряда Не менее шести месяцев слесарем-электриком по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 5-го разряда для слесаря-электрика по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 6-го разряда					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от выполняемых работ					
Другие характеристики	При выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и					

	<p>электрогидравлическим приводами – слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 4-го разряда</p> <p>При выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке насосов, вентиляторов и клапанов – слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 5-го разряда</p> <p>При выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту, наладке и испытанию режимных схем управления и опытного оборудования – слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 6-го разряда</p>
--	--

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС	§75	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 4-й разряд
	§76	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 5-й разряд
	§77	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена 6-й разряд
ОКПДТР	18585	Слесарь-электрик по обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена
ОКСО ⁹	2.23.01.12	Слесарь-электрик метрополитена

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами	Код	В/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Техническое обслуживание основных вентиляторов метрополитена
	Техническое обслуживание электрических систем электрооборудования
	Разборка и сборка редукторов конических, червячных и гидравлических домкратов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Замена подшипников и шестерен с выполнением работ со слесарной обработкой деталей по 7–10-му качеству (2-му, 3-му классу точности)
	Ремонт и замена реле различных систем, электропусковой аппаратуры и электродвигателей
	Замена диодов в схемах управления оборудованием метрополитена
	Устранение неисправностей в схемах управления оборудованием метрополитена и обеспечение работоспособности схем управления

	Ревизия и наладка устройств релейной защиты, электроавтоматики и телемеханики
	Определение и устранение дефектов реконструируемого оборудования метрополитена
	Монтаж сложных схем соединений при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Разборка и сборка ключей и реле схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Прозвонка монтажа и устройств телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Сборка испытательных схем для проверки наладки схем телеавтоматики
Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования на станциях метрополитена
	Пользоваться слесарными инструментами и приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Выполнять прозвонку и подключение кабелей к оборудованию метрополитена
	Выполнять сборку испытательных схем при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Читать электрические схемы и чертежи
	Выявлять неисправности в электрических схемах
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Устройство обслуживаемого оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Правила обслуживания основных вентиляторов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Порядок разборки и сборки редукторов конических, червячных и гидравлических домкратов при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Правила выполнения работ по замене подшипников и шестерен при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Правила выполнения слесарной обработки деталей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
	Порядок выбора и назначения квалитетов (классов точности) при выполнении слесарных работ
	Способы устранения и предупреждения деформации металлов и внутренних напряжений, возникающих при сварке узлов, деталей
	Устройство электропусковой аппаратуры и электродвигателей

Принцип работы электропусковой аппаратуры и электродвигателей
Правила выполнения работ по ремонту и замене реле различных систем, электропусковой аппаратуры и электродвигателей при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
Допуски, посадки, обозначения на чертежах и схемах электрического оборудования метрополитена
Правила чтения электрических схем и чертежей
Принцип работы схем управления оборудованием метрополитена в различных технологических режимах
Порядок проведения гидравлического испытания сосудов, работающих под давлением
Принципиальные и монтажные схемы аппаратуры телеавтоматики и электропитания
Принцип работы устройств релейной защиты, электроавтоматики и телемеханики
Устройство и способы наладки ремонтируемых приборов, механизмов и аппаратов
Нормы износа узлов и деталей обслуживаемого оборудования метрополитена
Технологическая последовательность демонтажа и монтажа узлов и деталей оборудования метрополитена
Типы схем сложных соединений
Правила выполнения работ по разборке и сборке ключей и реле схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
Методы прозвонки и подключения кабелей к оборудованию метрополитена
Правила выполнения работ по сборке испытательных схем для проверки наладки схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена с электромеханическим и электрогидравлическим приводами
Принцип работы газоанализаторов
Основы электротехники, гидравлики, механики, электроники и технологии обработки металлов
Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Принцип работы электротехнического оборудования
Правила измерения сопротивления изоляции
Основные сведения по электротехнике
Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта

	оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание, ремонт и наладка гидравлических и воздуходушных машин	Код	В/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Регулировка соосности валов, винтовых опор, редукторов конических, червячных при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Проверка габаритов приближения оборудования метрополитена по окончании работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Выполнение такелажных работ по демонтажу и монтажу отдельных узлов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Выполнение слесарных работ по 6-му, 7-му качеству (1-му, 2-му классу точности)
	Замена фильтров гидравлических и воздуходушных машин
	Прокладка кабелей и подключение их к конечным выключателям и электродвигателям при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Ремонт, регулировка и наладка схем местного автоматического управления при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Управление оборудованием метрополитена и проведение испытаний в различных технологических режимах при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Ремонт, наладка и регулировка датчиков различных систем, электронных блоков и электропусковой аппаратуры, используемых в цепях дистанционного управления
	Испытание обмоток электродвигателей и такелажного оборудования при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Монтаж и юстировка приборов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
	Выявление и устранение дефектов в работе приборов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин
Пересчет электрических приборов на другие пределы измерения при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздуходушных машин	

	Проведение измерений электрических характеристик обслуживаемого оборудования и аппаратуры телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Сборка испытательных схем для проверки и наладки схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Монтаж оборудования телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Выявление дефектов и причин износа деталей путем осмотра аппаратуры телеавтоматики на месте установки при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Испытание и наладка цепей схем телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Ревизия, ремонт и наладка релейно-контактной аппаратуры при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования на станциях метрополитена
	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении такелажных работ
	Пользоваться слесарными инструментами и приспособлениями при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Выявлять погрешности приборов и аппаратов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Читать электрические схемы и чертежи
	Выявлять неисправности в электрических схемах
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Конструктивные особенности обслуживаемого оборудования метрополитена, технические условия на его изготовление, приемку и монтаж
	Правила выполнения работ по регулировке соосности валов, винтовых опор, редукторов конических, червяных при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Правила пользования контрольно-измерительными блоками при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Порядок настройки контрольно-измерительных блоков при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
	Порядок проверки габаритов приближения оборудования метрополитена
	Устройство такелажного оборудования метрополитена
	Порядок выбора и назначения квалитетов (классов точности) при выполнении слесарных работ

Правила выполнения слесарных работ
Порядок выполнения работ по замене фильтров при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Методы прозвонки и подключения кабелей к оборудованию метрополитена
Технические характеристики обслуживаемого оборудования метрополитена, принципиальные схемы цепей телеавтоматики и телесигнализации
Порядок организации работ по испытаниям систем автоматики по технологическим режимам
Правила работы на электроизмерительных и регулирующих блоках при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Порядок проведения испытаний оборудования метрополитена
Меры предупреждения и устранения основных причин возникновения дефектов в работе приборов и автоматов
Правила взаимоувязки положения оборудования метрополитена со смежными устройствами
Системы допусков, посадок и обозначений оборудования метрополитена и смежных устройств на чертежах
Правила выполнения работ по монтажу и юстировке приборов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Нормы потребления энергии электрическими приборами
Правила наладки и регулировки контрольно-измерительных приборов при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Правила выполнения работ по сборке испытательных схем при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Правила выполнения работ по монтажу оборудования телеавтоматики при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке гидравлических и воздухоудувных машин
Принцип работы аппаратуры телеавтоматики
Правила выполнения работ по ревизии, ремонту и наладке релейно-контактной аппаратуры
Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Принцип работы электротехнического оборудования
Правила измерения сопротивления изоляции
Основные сведения по электротехнике
Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

	Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Наладка и испытание оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций	Код	В/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Выявление и устранение неисправностей в схемах управления с дистанционного пульта, в автоматическом режиме, в схемах автоматического запуска, в схемах командной сигнализации
	Проверка режимов работы оборудования метрополитена
	Ремонт, монтаж и наладка приборов, установок и датчиков всех систем и типов при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Выполнение работ по комплексным испытаниям оборудования метрополитена
	Устранение неисправностей оборудования метрополитена в ходе комплексных испытаний
	Проверка электронных плат при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Ревизия и регулировка релейно-контактных схем при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Наладка системы телеавтоматики при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Сборка схем для проведения специальных нетиповых испытаний аппаратуры телеавтоматики при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Проверка устройств аппаратуры телеавтоматики при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
Необходимые умения	Регулировка уровней сигналов каналов связи при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования на станциях метрополитена

	Использовать в работе электронную измерительную аппаратуру (осциллографы, высокочастотные измерители и генераторы) при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Выполнять сборку испытательных схем при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по регулировке уровней сигналов каналов связи
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Выявлять неисправности в электрических схемах
	Читать электрические схемы и чертежи
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Приемы и способы обнаружения неисправностей и их устранения на всех типах оборудования метрополитена
	Порядок проверки режимов работы оборудования метрополитена
	Правила и способы наладки схем телеизмерений, телесигнализации, телеавтоматики при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Правила выполнения работ по ремонту, монтажу и наладке приборов, установок и датчиков всех систем и типов при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Правила выполнения работ по комплексным испытаниям оборудования метрополитена
	Правила выполнения работ по устранению неисправностей оборудования метрополитена в ходе комплексных испытаний
	Устройство электроизмерительных приборов, схемы и режимы работы оборудования метрополитена
	Порядок проверки электронных плат при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Правила выполнения работ по ревизии и регулировке релейно-контактных схем при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Правила выполнения работ по наладке систем телеавтоматики при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Правила выполнения работ по сборке испытательных схем для проведения специальных нетиповых испытаний аппаратуры телеавтоматики при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Устройство аппаратуры телеавтоматики
	Принцип работы аппаратуры телеавтоматики
	Правила выполнения работ по регулировке уровней сигналов каналов связи при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций

	Методы восстановления ответственных узлов и деталей при выполнении работ по наладке и испытанию оборудования метрополитена, управляемого с помощью дистанционных пультов и станций
	Допустимые нагрузки на неработающие механизмы и детали
	Способы комплексного управления оборудованием метрополитена в разных режимах
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Принцип работы электротехнического оборудования
	Правила измерения сопротивления изоляции
	Основные сведения по электротехнике
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Электромеханик метрополитена</p> <p>Старший электромеханик метрополитена</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	<p>Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена</p> <p>или</p> <p>Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обслуживания инженерно-технических устройств метрополитена</p>
-------------------------------------	--

	или Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области обслуживания инженерно-технических устройств метрополитена
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области обслуживания инженерно-технических устройств метрополитена для электромеханика метрополитена при наличии среднего профессионального образования Не менее трех лет в области обслуживания инженерно-технических устройств метрополитена для старшего электромеханика метрополитена при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Наличие группы допуска по электробезопасности, уровень которой зависит от выполняемых работ
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2152	Инженеры-электроники
ЕКС ¹⁰	-	Инженер-электроник (электроник)
ОКПДТР	22864	Инженер-электроник
ОКСО	2.08.02.09	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
	2.27.03.04	Управление в технических системах

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль работоспособного состояния оборудования метрополитена	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль работы вентиляционного оборудования
	Контроль откачки грунтовых, атмосферных и производственных сточных вод
	Контроль обеспечения станций и тоннелей метрополитена водой
	Контроль работы санузлов
	Контроль работы водопровода
	Контроль работы систем подачи отопления и горячего водоснабжения

	Контроль содержания приборов учета теплоснабжения, водоснабжения, сточных вод	
	Контроль проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов	
	Контроль готовности инженерно-технических устройств к работе в паводок и отопительный сезон	
	Контроль работы систем управления (телеуправления) инженерного оборудования метрополитена	
	Проверка бытовых и производственных помещений на соответствие санитарным нормам	
	Оформление аварийных актов на ремонт оборудования метрополитена и инженерно-технических устройств	
	Расследование аварийных случаев, чрезвычайных ситуаций и принятие мер по ликвидации последствий	
	Составление заявок на получение оборудования, инструментов, материалов и запасных частей, необходимых для технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена	
	Составление заявок на очистку зумпфов, приемков подножных решеток и наружных коммуникаций	
	Составление ежегодных графиков технического обслуживания оборудования метрополитена	
Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования на станциях метрополитена	
	Составлять заявки	
	Составлять графики технического обслуживания	
	Оформлять аварийные акты	
	Использовать в работе электрические схемы однолинейные и принципиальные	
	Использовать все виды связи, необходимые для выполнения трудовых обязанностей	
	Применять средства индивидуальной защиты	
	Читать электрические схемы и чертежи	
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами	
	Выявлять неисправности в электрических схемах	
	Пользоваться компьютерной техникой с установленными программами, необходимыми для выполнения трудовых обязанностей	
	Необходимые знания	Устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования метрополитена
		Порядок откачки грунтовых, атмосферных и производственных сточных вод
Порядок обеспечения станций и тоннелей метрополитена водой		
Устройство и принцип работы систем подачи отопления и горячего водоснабжения		
Правила содержания приборов учета теплоснабжения, водоснабжения, сточных вод		
Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов		
Правила работы инженерно-технических устройств в паводок и отопительный сезон		
Устройство и принцип работы систем управления (телеуправления) инженерного оборудования метрополитена		
Правила оформления аварийных актов на ремонт оборудования метрополитена и инженерно-технических устройств		

	Порядок расследования аварийных случаев и чрезвычайных ситуаций
	Порядок составления заявок на оборудование, инструменты, материалы и запасные части
	Порядок составления заявок на очистку зумпфов, прямков подножных решеток и наружных коммуникаций
	Правила составления ежегодных графиков технического обслуживания оборудования метрополитена
	Передовые методы организации технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена
	Принцип и способ наладки работы электромеханического оборудования метрополитена
	Технические характеристики и конструктивные особенности обслуживаемого оборудования
	Электрические схемы однолинейные и принципиальные
	Технологические процессы текущего содержания и текущего ремонта электрооборудования и инженерно-технических устройств метрополитена
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Принцип работы электротехнического оборудования
	Правила измерения сопротивления изоляции
	Основные сведения по электротехнике
	Строительные нормы и правила, действующие в метрополитене, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы трудового законодательства Российской Федерации
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проведение инструктажей по охране труда работникам, находящимся в непосредственном подчинении
	Проведение технических занятий с работниками, находящимися в непосредственном подчинении
	Контроль прохождения работниками, находящимися в непосредственном подчинении, медицинской комиссии
	Выдача нормированного задания работникам, находящимся в непосредственном подчинении, с определением места и времени производства работ
	Информирование диспетчера о проводимых работниками, находящимися в непосредственном подчинении, работах, местонахождении, обо всех нарушениях в работе оборудования
	Контроль обеспечения работников, находящихся в непосредственном подчинении, спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, смывающимися и обезвреживающими средствами
	Контроль расхода материалов, топливно-энергетических ресурсов на участке работ
	Контроль наличия оборудования, необходимого для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена, на участке работ
	Проведение испытаний и проверок оборудования, необходимого для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена, на участке работ
	Контроль наличия на участке работ ключей от электроустановок, электронных брелков охранной сигнализации, ключей от киосков, производственных и технологических помещений участка
	Контроль соблюдения работниками, находящимися в непосредственном подчинении, графика выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена
	Контроль соблюдения работниками, находящимися в непосредственном подчинении, технологических процессов, технических условий
	Контроль соблюдения работниками, находящимися в непосредственном подчинении, требований габарита приближения устройств
	Приемка выполненных работ
	Составление отчетов и ведомостей выполненных работ
Необходимые умения	Пользоваться оборудованием, средствами и приспособлениями, применяемыми при выполнении работ по техническому обслуживанию, ремонту и испытанию оборудования на станциях метрополитена
	Проводить инструктажи
	Проводить технические занятия
	Составлять отчетную документацию
	Использовать в работе электрические схемы однолинейные и принципиальные
	Использовать все виды связи, необходимые для выполнения трудовых обязанностей
	Применять средства индивидуальной защиты
	Читать электрические схемы и чертежи
	Пользоваться измерительными приборами и инструментами
	Выявлять неисправности в электрических схемах

	Пользоваться компьютерной техникой с установленными программами, необходимыми для выполнения трудовых обязанностей
Необходимые знания	Правила составления ежегодных графиков технического обслуживания оборудования метрополитена
	Правила выдачи нормированного задания и осуществления приемки выполненных работ
	Правила проведения инструктажей
	Правила проведения технических занятий
	Порядок информирования диспетчера
	Нормы расходования материалов, топливно-энергетических ресурсов на участке работ
	Перечень оборудования, необходимого для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена
	Передовые методы организации технического обслуживания и ремонта оборудования метрополитена
	Правила и порядок проведения испытаний и проверок оборудования, необходимого для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования метрополитена, на участке работ
	Порядок обеспечения работников, находящихся в непосредственном подчинении, спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, смывающимися и обезвреживающими средствами
	Принцип и способ наладки работы электромеханического оборудования метрополитена
	Требования габарита приближения устройств, установленные государственным стандартом
	Правила составления отчетной документации
	Технические характеристики и конструктивные особенности обслуживаемого оборудования
	Электрические схемы однолинейные и принципиальные
	Технологические процессы текущего содержания и текущего ремонта электрооборудования и инженерно-технических устройств метрополитена
	Правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила внутреннего трудового распорядка в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Правила проведения поверки средств электрозащиты и электроизмерительных приборов в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Принцип работы электротехнического оборудования
	Правила измерения сопротивления изоляции
	Основные сведения по электротехнике
	Строительные нормы и правила, действующие в метрополитене, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы трудового законодательства Российской Федерации
	Требования охраны труда, пожарной безопасности, санитарные нормы и правила в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Нормативно-технические документы и нормативные правовые акты, регламентирующие порядок технического обслуживания и ремонта	

	оборудования метрополитена, в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Ассоциация работодателей внеуличного транспорта России», город Москва	
Президент	Ковалев Павел Константинович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ГУП «Московский метрополитен», город Москва
---	---

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ 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 приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации», действует до 1 января 2027 г.

⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

⁶ 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 приказом Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), действует до 31 декабря 2025 г.

⁷ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 56, раздел «Железнодорожный транспорт и метрополитен».

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

⁹ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

¹⁰ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.