



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 82272
от 22 мая 2025.

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

14 апреля 2025г

ПРИКАЗ

Москва

№ 227н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по эксплуатации электрических зарядных станций для наземного
городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)»**

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 эксплуатации электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)».

2. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2025 г. и действует до 1 сентября 2031 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «14» апреля 2025 г. № 224н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по эксплуатации электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)

1698

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Техническое обеспечение эксплуатации электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)»	11
3.3. Обобщенная трудовая функция «Планирование, организация и контроль функционирования электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)»	17
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	23
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте.....	23

I. Общие сведения

Эксплуатация электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)

(наименование вида профессиональной деятельности)

17.145

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Обеспечение бесперебойного и эффективного функционирования оборудования электрозарядных станций (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта) для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)

Группа занятий

2151	Инженеры-электрики	3113	Техники-электрики
7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

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

Отнесение к видам экономической деятельности

35.12	Передача электроэнергии и технологическое присоединение к распределительным электросетям
35.13	Распределение электроэнергии
45.20.5	Деятельность по зарядке аккумуляторных батарей транспортных средств с электродвигателями
(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
А	Техническое обслуживание и ремонт оборудования электротранспортных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)	4	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств Электрослесарь по ремонту электрических машин Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Электрослесарь по ремонту оборудования электрических зарядных станций Электромонтер Слесарь-электромонтажник	Установка и монтаж оборудования электротранспортных станций для электробусов и электромобилей	A/01.4	4
				Техническое обслуживание оборудования электротранспортных станций для электробусов и электромобилей	A/02.4	
				Производство работ по ремонту оборудования электротранспортных станций для электробусов и электромобилей	A/03.4	
				Организация проведения работ по техническому обслуживанию оборудования электротранспортных станций для электробусов и электромобилей	B/01.5	
В	Техническое обеспечение эксплуатации электротранспортных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)	5	Мастер по техническому обслуживанию и ремонту электрических зарядных станций Техник-энергетик по обслуживанию электрических зарядных станций	Организация и контроль штатной работы электротранспортных станций для электробусов и электромобилей	B/02.5	5
				Обеспечение ремонта, реконструкции и	B/03.5	

				модернизации электростанций для электробусов и электромобилей		
				Выполнение диагностических и наладочных работ на электростанциях для электробусов и электромобилей, включая настройку отдельных элементов и устройств	B/04.5	5
C	Планирование, организация и контроль функционирования электростанций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)	6	Инженер по организации эксплуатации электрических зарядных станций Инженер-энергетик	Организационное и техническое обеспечение полного цикла или отдельных стадий эксплуатации электростанций для электробусов и электромобилей	C/01.6	6
				Организация работы подчиненного персонала по обслуживанию электростанций для электробусов и электромобилей	C/02.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание и ремонт оборудования электрозарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)	Код	A	Уровень квалификации	4
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств Электрослесарь по ремонту электрических машин Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования Электрослесарь по ремонту оборудования электрических зарядных станций Электромонтер Слесарь-электромонтажник				

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 месяцев на должностях электротехнического (электротехнологического) персонала, имеющих II группу по электробезопасности
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе восемнадцати лет ⁴ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁵ Допуск к самостоятельной работе ⁶ Группа по электробезопасности не ниже III ⁷ Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ⁸ Наличие удостоверения о допуске к проведению работ на высоте ⁹ и к самостоятельной работе с подъемными сооружениями ¹⁰
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7412	Электромеханики и монтеры электрического оборудования
ЕТКС ¹¹	§ 60	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств 4-го разряда

ОКПДТР ¹²	19844	Электромонтер по обслуживанию преобразовательных устройств
	19923	Электрослесарь по ремонту оборудования распределительных устройств
Перечень СПО ¹³	13.01.03	Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций
	13.01.05	Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Установка и монтаж оборудования электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение работ по установке оборудования с применением необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры
	Выполнение такелажных работ по перемещению и установке узлов, деталей и элементов оборудования электрозарядных станций
	Монтаж стоек и фундамента для оборудования электрозарядных станций, кабельных линий, опорных и ограждающих конструкций
	Выполнение регулировки инструмента, приспособлений, узлов и деталей оборудования электрозарядных станций
	Проведение пусконаладочных работ
	Проведение испытаний электрооборудования в составе бригады, включая испытания «фаза – ноль» и заземления, а также испытаний функционирования электрозарядной станции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
Необходимые умения	Выполнять работы на электрооборудовании
	Работать с электрическим, пневматическим, специализированным тестовым и испытательным оборудованием и инструментом
	Читать чертежи и схемы электрооборудования электрозарядных станций
	Применять нормативно-техническую документацию по эксплуатации электрооборудования электрозарядных станций
	Производить работы на высоте и такелажные работы
	Проводить испытания электрооборудования
	Оценивать работоспособное состояние оборудования
	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием
	Применять средства пожаротушения и защиты от поражения электрическим током
Необходимые знания	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Основы электротехники, силовой электроники, информатики и механики
	Основы построения электрозарядных станций
	Принцип работы узлов и аппаратов электрозарядных станций
	Правила устройства электроустановок и оборудования электрозарядных станций
	Устройство, назначение и области применения различных типов оборудования электрозарядных станций
	Правила электробезопасности
	Правила технической эксплуатации электрических сетей
	Нормы испытаний и измерений электрооборудования
	Назначение и конструкция вводов, выводов электрозарядных станций

	Методы проведения испытаний оборудования электрозарядных станций
	Тепловой режим работы оборудования электрозарядных станций
	Принципы проведения тепловизионного контроля электрооборудования электрозарядных станций
	Порядок приемки в эксплуатацию оборудования электрозарядных станций
	Требования охраны труда при проведении регламентного обслуживания, диагностики неисправностей оборудования электрозарядной станции
	Правила промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Правила безопасности при эксплуатации подъемных механизмов и грузоподъемных кранов
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Инструкция по применению и испытанию средств защиты в электроустановках
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования электрозарядной станции для электробусов и электромобилей	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Трудовые действия	Проверка при допуске соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда-допуска или распоряжения на наличие комплектности средств защиты, ограждающих и запирающих устройств, заземлений, инструментов, приборов контроля и безопасности, контроль обеспечения их сохранности во время выполнения работ				
	Содержание в исправном состоянии закрепленного инструмента, ремонтных приспособлений, такелажных средств				
	Проверка режимов работы оборудования электрозарядных станций				
	Проведение тепловизионного контроля состояния электрооборудования, включая определение неисправностей и дефектов оборудования				
	Оперативное устранение выявленных дефектов и неисправностей электрооборудования электрозарядных станций				
	Выявление аварийных повреждений оборудования электрозарядных станций				
	Устранение аварийных повреждений на электрозарядной станции в рамках своей зоны ответственности				
	Информирование руководителя работ о выявленных дефектах, неисправностях или аварийных ситуациях электрооборудования электрозарядных станций				
Необходимые умения	Выполнять работы на электрооборудовании				
	Работать с электрическим, пневматическим, специализированным тестовым и испытательным оборудованием и инструментом				
	Производить работы по обслуживанию электрозарядных станций с помощью специализированного оборудования				
	Проводить испытания электрооборудования, средств автоматики и контроля параметров электрозарядных станций в качестве члена бригады				

Необходимые знания	Применять нормативно-техническую документацию по эксплуатации электрооборудования электрозарядных станций
	Читать чертежи и схемы электрооборудования электрозарядных станций
	Вести локальную техническую документацию
	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием
	Оценивать состояние оборудования, определять мероприятия по устранению дефектов
	Оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования электрозарядных станций
	Оценивать состояние оборудования электрозарядных станций в целях выявления дефектов оборудования и предотвращения аварийной ситуации
	Применять средства пожаротушения и защиты от поражения электрическим током
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Основы электротехники и механики
	Правила электробезопасности
	Основы построения электрозарядных станций
	Чертежи и схемы оборудования электрозарядных станций
	Правила технической эксплуатации электрооборудования
	Правила устройства электроустановок и оборудования электрозарядных станций
	Устройство, назначение и области применения различных типов оборудования электрозарядных станций
	Технические характеристики оборудования электрозарядных станций
	Назначение и конструкция вводов, выводов электрозарядных станций
	Устройство, назначение и области применения подвесной и натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств
	Виды работ и последовательность операций при техническом обслуживании узлов, аппаратов и арматуры электрозарядных станций с помощью специализированного оборудования
	Признаки повреждения отдельных элементов узлов, аппаратов электрозарядных станций
	Порядок производства профилактических ремонтных работ на действующем оборудовании и аппаратуре узлов, аппаратов и арматуры электрозарядных станций с помощью специализированного оборудования
	Основные технические характеристики ремонтно-монтажных средств и приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов, применяемых при ремонте оборудования
	Нормы и объемы испытаний ремонтируемого оборудования электрозарядных станций
	Методы проведения испытаний оборудования электрозарядных станций
	Нормы испытаний и измерений оборудования электрозарядных станций
	Тепловой режим работы оборудования узлов и аппаратов электрозарядных станций
	Принципы проведения тепловизионного контроля электрооборудования электрозарядных станций
	Принципы работы устройств защиты от перенапряжений электрозарядных станций
	Инструкция по применению и испытанию средств защиты в электроустановках

	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Требования охраны труда при эксплуатации электрооборудования электрозарядных станций, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты
	Правила безопасности при работе со специализированным инструментом и приспособлениями
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Производство работ по ремонту оборудования электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Проверка при допуске перед началом проведения ремонта оборудования электрозарядных станций соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда-допуска или распоряжения на наличие комплектности средств защиты, ограждающих и запирающих устройств, заземлений, инструментов, приборов контроля и безопасности, контроль обеспечения их сохранности во время выполнения ремонтных работ
	Контроль исправности закрепленного инструмента, ремонтных приспособлений, такелажных средств
	Проведение подготовительных работ перед началом ремонтных работ по разборке, перемещению и установке узлов и деталей оборудования электрозарядных станций
	Выполнение демонтажа и монтажа оборудования, стоек и фундамента для оборудования электрозарядных станций, кабельных линий, опорных и ограждающих конструкций
	Проведение такелажных работ при разборке, перемещении и установке оборудования электрозарядных станций
	Проведение ремонта кабельных линий и электрощитового оборудования всех типов и мощностей
	Проведение ремонта узлов и деталей оборудования электрозарядных станций, аппаратов и арматуры
	Выполнение работ по ремонту, реконструкции и модернизации оборудования электрозарядных станций с помощью специализированного оборудования с частичной или полной заменой элементов
	Проведение ремонта инструмента и приспособлений
	Проведение испытаний оборудования электрозарядных станций после проведения ремонтных работ
	Информирование руководителя работ по наряду-допуску или распоряжению об окончании проведения работ по ремонту оборудования электрозарядных станций или о приостановлении работ при невозможности их выполнения
	Внесение записей в локальную техническую документацию о выполненных работах по ремонту оборудования электрозарядных станций
Необходимые умения	Выполнять работы на электрооборудовании
	Работать с электрическим, пневматическим, диагностическим и тестовым инструментом и оборудованием
	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием

	Производить текущие, планово-предупредительные и капитальные ремонтные работы на оборудовании электрозарядных станций
	Проводить испытания электрооборудования, средств автоматики и контроля параметров электрозарядных станций
	Применять нормативно-техническую документацию по эксплуатации электрооборудования электрозарядных станций
	Производить ремонт оборудования электрозарядных станций по расчетам с помощью специализированного оборудования и инструмента, специальных ремонтно-монтажных приспособлений, точных средств измерений и защитных средств
	Читать чертежи и схемы электрооборудования электрозарядных станций
	Вести локальную техническую документацию
	Применять средства пожаротушения и средства защиты от поражения электрическим током
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Конструктивное устройство ввода оборудования электрозарядных станций
	Технические характеристики оборудования электрозарядных станций
	Нормы и объемы испытаний и измерений оборудования электрозарядных станций
	Основные технические характеристики ремонтно-монтажных средств и приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов, применяемых при ремонте оборудования электрозарядных станций
	Устройство, назначение и области применения подвесной и натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств
	Чертежи и схемы, связанные с ремонтом оборудования электрозарядных станций
	Порядок производства профилактических ремонтных работ на действующем оборудовании и аппаратуре узлов, аппаратов и арматуры электрозарядных станций с помощью специализированного оборудования
	Порядок организации такелажных работ
	Инструкция по применению и испытанию средств защиты в электроустановках
	Принципы работы устройств защиты от перенапряжений электрозарядных станций
	Тепловой режим работы оборудования электрозарядных станций
	Принципы проведения тепловизионного контроля электрооборудования электрозарядных станций
	Порядок организации работ под напряжением
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты
	Требования охраны труда при проведении предупредительного и текущего ремонта электрооборудования электрозарядных станций
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила безопасности при осуществлении работы на высоте и работ под напряжением
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обеспечение эксплуатации электрозарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)	Код	В	Уровень квалификации	5
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Мастер по техническому обслуживанию и ремонту электрических зарядных станций Техник-энергетик по обслуживанию электрических зарядных станций				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Опыт практической работы	Не менее трех лет в электроэнергетике или в структурах по ремонту и обслуживанию электрооборудования транспорта (электротранспорта), электрозарядных станций
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе восемнадцати лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Допуск к самостоятельной работе Группа по электробезопасности не ниже IV Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже, чем один раз в пять лет

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	3113	Техники-электрики
ЕКС ¹⁴	-	Мастер участка
	-	Техник-энергетик
ОКПДТР	23796	Мастер
	23998	Мастер участка
	27123	Техник-энергетик
Перечень СПО	13.02.03	Электрические станции, сети и системы
	13.02.11	Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Организация проведения работ по техническому обслуживанию оборудования электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Определение состава бригады по численности и квалификации с учетом условий выполнения работ и возможности обеспечения необходимого надзора и ее формирование
	Составление заявок на получение материальных ресурсов (материалы, оборудование, инструменты, специальная одежда), обеспечение их правильного хранения, использования и списания
	Оформление, выдача нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании электрозарядных станций согласно нормативно-технической документации
	Обеспечение подчиненного персонала инструкциями по эксплуатации оборудования электрозарядных станций для электробусов и электромобилей, нормативно-технической и технологической документацией
	Проведение инструктажей подчиненного персонала по безопасным методам труда с оформлением их в журнале инструктажей, наряде-допуске
	Ознакомление производителей работ и рабочих с технологическими картами выполнения работ на электрозарядных станциях
	Проверка при допуске соответствия рабочего места производителя работ указаниям наряда-допуска или распоряжения на проведение работ на оборудовании электрозарядных станций, включая наличие средств защиты, приспособлений, такелажа, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля
	Проверка перед началом работы соответствия требованиям безопасности инструмента, оборудования, механизмов, предохранительных приспособлений, средств защиты, устройств, предназначенных для технического обслуживания
	Контроль действий членов бригады при выполнении работ с электрооборудованием, включая работу с действующим оборудованием и несанкционированный выход из зоны рабочего места
	Контроль обеспечения безопасности при проведении работ по техническому и сервисному обслуживанию оборудования электрозарядных станций
	Выявление и устранение нарушений требований охраны труда подчиненным персоналом
	Информирование ответственного руководителя работ по наряду-допуску или распоряжению об окончании работ бригады
	Планирование комплекса мероприятий по обеспечению безопасности при выполнении технического обслуживания электрооборудования и устройств электрозарядных станций
	Ведение локальной технической документации по работам, выполняемым членами бригады
Необходимые умения	Оценивать состояние оборудования электрозарядной станции и определять мероприятия, необходимые для его дальнейшей эксплуатации
	Планировать и организовывать работу подчиненного персонала, осуществляющего техническое обслуживание электрозарядных станций
	Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам
	Контролировать состояние рабочих мест в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, нарядов-допусков и распоряжений
	Производить работы по техническому обслуживанию электрооборудования и устройств электрозарядных станций согласно правилам устройства электроустановок

Необходимые знания	Работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием
	Применять нормативно-техническую документацию по эксплуатации электрозарядных станций
	Определять потребность в материальных ресурсах для обеспечения работы подчиненного персонала при эксплуатации электрозарядных станций
	Работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами
	Основы электротехники
	Основы построения электрозарядных станций
	Требования конструкторской, нормативно-технологической и нормативно-технической документации по эксплуатации электрозарядных станций
	Порядок вывода оборудования электрозарядной станции в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения работ по техническому сопровождению технологических процессов электрозарядных станций
	Нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по техническому сопровождению технологических процессов электрозарядных станций
	Принципы и правила организации безопасного производства работ по техническому сопровождению технологических процессов электрозарядных станций
	Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике и на транспорте
	Требования охраны труда допускающего, наблюдающего и производителя работ при эксплуатации электрозарядных станций
Другие характеристики	Порядок организации работ под напряжением
	Методики проведения противопожарных тренировок
	Основы трудового законодательства Российской Федерации и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации
	Правила работы с персоналом

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Организация и контроль штатной работы электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	Составление графиков технического обслуживания электрозарядных станций				
	Контроль эксплуатации оборудования электрозарядных станций в соответствии с нормативно-технической документацией и локальными нормативными актами				
	Изучение и анализ информации о работе оборудования электрозарядных станций, технических данных, их обобщение и систематизация				
	Проведение выборочных контрольных и внеочередных осмотров оборудования электрозарядных станций, оценка качества работ по обслуживанию оборудования электрозарядных станций				
	Проверка состояния рабочих мест, инструмента, приспособлений и механизмов, вентиляционных систем, помещений, а также безопасности их				

	эксплуатации и принятие мер к устранению обнаруженных нарушений и недостатков
	Подготовка аналитических материалов о состоянии оборудования электрозарядных станций
	Ведение претензионной работы с организациями – изготовителями техники и электрооборудования
	Составление списков аварийного запаса оборудования и материалов по службе и по подразделениям
	Контроль комплектования, хранения и расходования аварийного запаса
	Подготовка предложений для списания не подлежащего восстановлению оборудования
	Оценка качества работы вновь введенных объектов городского пассажирского транспорта в области оборудования электрозарядных станций
	Контроль ведения регистрирующей локальной технической документации по эксплуатации электрозарядных станций
Необходимые умения	Производить работы по техническому обслуживанию электрооборудования и устройств электрозарядных станций согласно правилам устройства электроустановок
	Принимать технические решения по составу проводимых работ при эксплуатации электрозарядных станций
	Производить техническое освидетельствование оборудования электрозарядных станций
	Оценивать работоспособность оборудования электрозарядных станций, определять мероприятия по устранению дефектов в случае их выявления и предупреждению аварийных ситуаций
	Оценивать качество произведенных работ по техническому обслуживанию, ремонту и наладке электрооборудования электрозарядных станций
	Оценивать состояние безопасности на объекте городского пассажирского транспорта в области оборудования электрозарядных станций
	Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию производства работ при эксплуатации электрозарядных станций
	Применять нормативно-техническую документацию по организации и контролю работы электрозарядных станций
	Составлять документы, относящиеся к организации безопасной работы и проведению технического обслуживания электрооборудования и устройств электрозарядных станций
	Работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для проведения технического обслуживания электрооборудования и устройств электрозарядных станций
Необходимые знания	Основы электротехники
	Основы построения электрозарядных станций
	Схема электрических сетей и оборудования электрозарядных станций
	Правила устройства электроустановок и оборудования электрозарядных станций
	Правила технической эксплуатации электрозарядных станций в сфере организации и контроля их работы

	Методы анализа качественных показателей работы оборудования электрозарядных станций
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Характеристики, принципы построения и функционирования эксплуатируемого оборудования электрозарядных станций и требования нормативно-технической документации к его эксплуатации
	Признаки повреждений обслуживаемого оборудования электрозарядных станций
	Технология проведения и организации регламентных работ по проверке технического состояния электрооборудования и устройств электрозарядных станций
	Нормативно-техническая документация, регулирующая правила эксплуатации оборудования электрозарядных станций и проведение технических осмотров
	Порядок и методы планирования работ по организации и контролю работы электрозарядных станций
	Порядок организации обеспечения работы электрозарядных станций материально-техническими ресурсами
	Требования к составлению локальной отчетности
	Основы трудового законодательства Российской Федерации и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение ремонта, реконструкции и модернизации электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Составление заявок на оборудование, запасные части и другие материалы, необходимые для бесперебойного функционирования электрозарядных станций
	Подготовка предложений по проведению мероприятий по выявлению, предотвращению и устранению дефектов оборудования электрозарядных станций
	Сбор и анализ информации об отказах новой техники и электрооборудования, составление дефектных ведомостей
	Подготовка материалов для разработки под руководством инженера и руководителя работ планов внедрения новой техники и технологии электрозарядных станций
	Обеспечение безопасности при выполнении текущего и планового ремонта электрооборудования и устройств электрозарядных станций
Необходимые умения	Производить под руководством более квалифицированного специалиста работы по ремонту, реконструкции и модернизации электрозарядных станций
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности по ремонту, реконструкции и модернизации электрозарядных станций

	Составлять документы по ремонту, реконструкции и модернизации сооружений, энергетических сетей и энергетического оборудования электрозарядных станций
Необходимые знания	Нормативно-техническая документация, регулирующая проведение работ по ремонту оборудования электрозарядных станций, реконструкции и модернизации электрозарядных станций
	Требования охраны труда при ремонте, реконструкции и модернизации электрозарядных станций
	Правила устройства электроустановок и оборудования электрозарядных станций
	Правила технической эксплуатации электрозарядных станций
	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок, при проведении ремонтных работ и реконструкции (модернизации) электрозарядных станций
	Правила технической эксплуатации электрозарядных станций, организации их безопасной работы, работ по ремонту и реконструкции (модернизации) электрооборудования
	Технология проведения и организации регламентных работ по проверке технического состояния электрооборудования и устройств электрозарядных станций
	Требования к составлению локальной отчетности
	Основы трудового законодательства Российской Федерации и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Выполнение диагностических и наладочных работ на электрозарядных станциях для электробусов и электромобилей, включая настройку отдельных элементов и устройств	Код	В/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	Проведение регламентных работ по выполнению диагностических и наладочных работ на электрозарядных станциях				
	Проверка выполнения мер по обеспечению надлежащего технического состояния электрооборудования, устройств и оборудования электрозарядных станций				
	Контроль качества настройки отдельных элементов, соблюдения правильного применения материалов, технологии и периодичности проверок технического состояния электрозарядных станций				
	Планирование комплекса мероприятий по проверке технического состояния электрозарядных станций				
Необходимые умения	Производить регламентные работы по диагностике и наладке оборудования электрозарядных станций, настройке отдельных элементов электрооборудования и устройств, регистрации полученных в процессе выполнения работ данных				
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для проведения регламентных работ по диагностике и наладке оборудования электрозарядных станций, настройке отдельных элементов, регистрации данных, полученных в процессе выполнения работ				

	Составлять документы, относящиеся к организации проведения регламентных работ по диагностике и наладке оборудования электрозарядных станций, настройке отдельных элементов электрооборудования и устройств, регистрации полученных в процессе выполнения работ данных
Необходимые знания	Нормативно-техническая документация, регулирующая проведение диагностики и наладки оборудования электрозарядных станций, настройки отдельных элементов Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок, проведении работ по диагностике и наладке оборудования электрозарядных станций Правила устройства электроустановок и электрозарядных станций Правила технической эксплуатации, проведения работ по диагностике и наладке оборудования электрозарядных станций Технология проведения и организации регламентных работ по проверке технического состояния электрооборудования и устройств электрозарядных станций Требования к составлению отчетности Основы трудового законодательства Российской Федерации и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Планирование, организация и контроль функционирования электрозарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)	Код	С	Уровень квалификации	6
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Инженер по организации эксплуатации электрических зарядных станций Инженер-энергетик				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Высшее образование – бакалавриат
Опыт практической работы	Не менее одного года на должностях специалистов и руководителей в организациях электроэнергетики или отраслях, связанных с профилем работы подразделения
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Группа по электробезопасности не ниже V Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	2151	Инженеры-электрики
ЕКС	-	Начальник участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений
	-	Начальник отдела подготовки и проведения ремонта организации электроэнергетики
	-	Начальник цеха (участка)
	-	Начальник ремонтного цеха
	-	Инженер-электрик
	-	Инженер-энергетик
ОКПДТР	22873	Инженер-энергетик
	24482	Начальник группы (в промышленности)
	24920	Начальник службы (в промышленности)
	42866	Инженер-электрик
Перечень ВО ¹⁵	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организационное и техническое обеспечение полного цикла или отдельных стадий эксплуатации электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Разработка технических условий, технических заданий в области проектирования электрозарядных станций
	Проведение экспертизы проектов вновь вводимых и реконструируемых (модернизируемых) электрозарядных станций
	Проведение (в составе комиссии) процедур ввода объектов по новому строительству и технологическому присоединению к электрическим сетям, реновации
	Формирование планов и графиков работ по обеспечению полного цикла или отдельных стадий эксплуатации (исследования и диагностики технического состояния, поддержания и восстановления работоспособности) оборудования электрозарядных станций
	Контроль исполнения планов и графиков работ по обеспечению полного цикла или отдельных стадий эксплуатации (исследования и диагностики технического состояния, поддержания и восстановления работоспособности) оборудования электрозарядных станций
	Планирование материальных ресурсов для технического обслуживания и ремонта электрозарядных станций
	Технический контроль качества работ подрядных организаций, занятых работами по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту электрозарядных станций
	Координация ведения договорной работы в области обеспечения технического обслуживания и ремонта электрозарядных станций
	Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий, сооружений, контроль ведения исполнительной документации

	Координация выполнения аварийно-восстановительных и ремонтных работ на электрозарядных станциях
	Расследование (в составе комиссии) причин аварий и нарушений работы оборудования электрозарядных станций
	Контроль учета и расхода электроэнергии, эффективного и рационального использования энергетических ресурсов
	Учет и анализ технико-экономических показателей работы, дефектности составных узлов, деталей, конструкций электрозарядных станций, наличия аварийных и пожароопасных очагов на оборудовании
Необходимые умения	Координировать деятельность подчиненного персонала при внедрении новых устройств и оборудования электрозарядных станций
	Координировать деятельность подчиненного персонала по ремонту оборудования электрозарядных станций и проводимым отключениям
	Анализировать перспективные направления развития электрозарядных станций в Российской Федерации и в мировой практике, внедрять новые перспективные технологии
	Вести локальную техническую и отчетную документацию
	Работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами
	Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию производства работ
	Соблюдать нормы этики делового общения
	Анализировать, систематизировать, интерпретировать и обрабатывать техническую информацию с применением информационно-коммуникационных технологий
Необходимые знания	Основы электротехники
	Основы построения электрозарядных станций
	Схема электрических сетей
	Правила устройства электроустановок и оборудования электрозарядных станций
	Правила технической эксплуатации электрозарядных станций
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Порядок и методы планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрозарядных станций
	Методы анализа качественных показателей работы оборудования электрозарядных станций
	Правила планирования, исполнения производственной программы (в области планирования технических воздействий)
	Нормы численности персонала и производственных мощностей для выполнения ремонта оборудования электрозарядных станций
	Требования конструкторской документации к проведению планово-предупредительного и текущего ремонта
	Нормативные и методические материалы по планированию и организации технического и сервисного обслуживания и ремонта электрозарядных станций
	Порядок вывода электрозарядных станций в ремонт и оформления распоряжений или нарядов-допусков для выполнения работ
	Порядок организации обеспечения производства ремонта материально-техническими ресурсами

	Порядок организации проведения приемо-сдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Требования к составу, содержанию и оформлению проекта производства работ для ремонта оборудования электрозарядных станций
	Технология производства ремонта оборудования электрозарядных станций
	Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике и в городском пассажирском электротранспорте
	Порядок подготовки организационно-распорядительной документации
	Состав и порядок подготовки локальной производственно-технической и проектной документации для проведения обслуживания и ремонта оборудования электрозарядных станций
	Номенклатура документации в области сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с нормативными документами, регламентирующими техническую эксплуатацию электрозарядных станций
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования, закрепленного за подразделением
	Положения и инструкции по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок разработки и оформления технической документации
	Правила проведения приемо-сдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Нормы, стандарты по испытаниям и требования к испытаниям оборудования, пусконаладочным, сервисным и ремонтным работам для оборудования электрозарядных станций
	Нормы аварийного запаса деталей, узлов и материалов для проведения оперативного ремонта оборудования электрозарядных станций
	Принципы и правила производственного планирования в организации
	Требования охраны труда ответственного руководителя работ при эксплуатации электрозарядных станций
	Нормативные правовые акты, определяющие направления развития электроэнергетики и городского пассажирского электротранспорта
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация работы подчиненного персонала по обслуживанию электрозарядных станций для электробусов и электромобилей	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Трудовые действия	Распределение производственных задач для подчиненного персонала, расстановка персонала по участкам, бригадам, обслуживаемым объектам электрозарядных станций для электробусов и электромобилей				

	Контроль оснащения рабочих мест подчиненного персонала расходными материалами и инструментами, технической документацией по эксплуатации электрозарядных станций для электробусов и электромобилей
	Контроль сроков и качества работ подчиненного персонала, обслуживающего электрозарядные станции для электробусов и электромобилей
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом производственной и трудовой дисциплины, своевременности прохождения им проверки знаний и медицинских осмотров
	Проверка документов подчиненного персонала для допуска к работам
	Разработка и пересмотр должностных инструкций подчиненного персонала
	Проведение производственных собраний
	Контроль сохранности оборудования, технических носителей, технической документации на рабочих местах
	Формирование предложений по совершенствованию выполняемых трудовых функций
	Контроль соблюдения подчиненным персоналом требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы, принятие мер по устранению выявленных нарушений
	Проведение инструктажей, тренировок, технической учебы подчиненного персонала по работе с закрепленным оборудованием, по охране труда, пожарной и промышленной безопасности
	Подготовка предложений, заявок по обучению подчиненного персонала, включению в программы подготовки, переподготовки, повышения квалификации
	Формирование предложений по повышению эффективности и производительности труда, качества и безопасности работ, выполняемых подчиненным персоналом
Необходимые умения	Планировать производственную деятельность
	Координировать деятельность подчиненного персонала по ремонту оборудования электрозарядных станций
	Принимать управленческие решения на основе анализа оперативной рабочей ситуации
	Координировать деятельность подчиненного персонала по внедрению новых устройств, оборудования и программного обеспечения
	Анализировать перспективные направления развития электрозарядных станций в Российской Федерации и в мировой практике, внедрять новые перспективные технологии
	Вести локальную техническую и отчетную документацию
	Работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами
	Предлагать и реализовывать мероприятия по совершенствованию производства работ
	Анализировать, систематизировать, интерпретировать и обрабатывать техническую информацию с применением информационно-коммуникационных технологий
	Формулировать задания подчиненному персоналу
	Контролировать оснащение рабочих мест подчиненного персонала в соответствии с требованиями технической документации

	Планировать и контролировать деятельность подчиненного персонала при выполнении работ по обслуживанию электрозарядных станций
	Соблюдать нормы этики делового общения
	Оценивать потребность в дополнительной подготовке персонала, обслуживающего электрозарядные станции, исходя из профиля должности и квалификации работников
Необходимые знания	Правила технической эксплуатации электрозарядных станций
	Основы построения электрозарядных станций
	Схема электрических сетей и оборудования электрозарядных станций
	Правила устройства электроустановок и оборудования электрозарядных станций
	Основы электротехники
	Методики определения параметров технического состояния оборудования и его оценки
	Порядок и методы планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования электрозарядных станций
	Порядок организации обеспечения производства ремонта материально-техническими ресурсами
	Порядок организации проведения приемо-сдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Нормы, стандарты по испытаниям и требования к испытаниям оборудования, пусконаладочным работам
	Методы анализа качественных показателей работы оборудования электрозарядных станций
	Характеристики, принципы построения и функционирования эксплуатируемых электрозарядных станций и требования организаций-изготовителей к его эксплуатации
	Требования конструкторской документации по проведению планово-предупредительного и текущего ремонта
	Нормативные и методические материалы по планированию и организации технического обслуживания и ремонта оборудования электрозарядных станций
	Порядок вывода оборудования электрозарядных станций в ремонт и оформления нарядов-допусков для выполнения на них работ
	Правила планирования, исполнения производственной программы (в области планирования технических воздействий)
	Нормы численности персонала и производственных мощностей для выполнения ремонта оборудования электрозарядных станций
	Требования к составу, содержанию и оформлению проекта производства работ для ремонта оборудования электрозарядных станций
	Технология производства ремонта оборудования электрозарядных станций
	Основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике и в городском пассажирском транспорте
	Порядок подготовки организационно-распорядительной документации
	Состав и порядок подготовки локальной производственно-технической и проектной документации для проведения обслуживания и ремонта оборудования электрозарядных станций
	Номенклатура документации в области сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи в соответствии с нормативными документами, регламентирующими техническую эксплуатацию электрозарядных станций

	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты
	Правила оказания первой помощи пострадавшим на производстве
	Законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством
	Нормальные, аварийные, послеаварийные и ремонтные режимы эксплуатации оборудования, закрепленного за подразделением
	Положения и инструкции по расследованию и учету технологических нарушений, несчастных случаев на производстве
	Порядок разработки и оформления технической документации
	Правила проведения приемо-сдаточных испытаний, приемки выполняемых ремонтных работ
	Нормы аварийного запаса деталей, узлов и материалов для проведения оперативного ремонта оборудования электрозарядных станций
	Принципы и правила производственного планирования в организации
	Нормативные правовые акты, определяющие направления развития электроэнергетики и городского пассажирского электротранспорта
	Методики проведения противоаварийных и противопожарных тренировок
	Правила работы с персоналом в организациях электроэнергетики и городского пассажирского электротранспорта
	Основы трудового законодательства Российской Федерации и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Фонд инфраструктурных и образовательных программ, город Москва	
Генеральный директор	Тихонов Алексей Никитович

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Промышленное предприятие материально-технического снабжения «Пермснабсбыт», город Пермь
2	ГУП «Мосгортранс», город Москва
3	НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии», город Москва
4	ОООР «Ассоциация работодателей внеуличного транспорта России», город Москва
5	Совет по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники, город Москва
6	Совет по профессиональным квалификациям городского пассажирского транспорта, город Москва
7	ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет», город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

Электрозарядные станции – электрические зарядные станции.

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 Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 163 «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет»; статья 265 Трудового кодекса Российской Федерации.

⁵ 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.

⁶ Статьи 28 и 28.1 Федерального закона от 26 марта 2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; пункты 21 и 22 приказа Минэнерго России от 22 сентября 2020 г. № 796 «Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации» (зарегистрирован Минюстом России 18 января 2021 г., регистрационный № 62115) с изменениями, внесенными приказами Минэнерго России от 30 ноября 2022 г. № 1271 (зарегистрирован Минюстом России 7 декабря 2022 г., регистрационный № 71394), от 9 декабря 2024 г. № 2398 (зарегистрирован Минюстом России 28 декабря 2024 г., регистрационный № 80837); 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 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.

⁸ 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.

⁹ 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), действует до 31 декабря 2025 г.

¹⁰ Приказ Ростехнадзора от 26 ноября 2020 г. № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (зарегистрирован Минюстом России 30 декабря 2020 г., регистрационный № 61983) с изменениями, внесенными приказом Ростехнадзора от 22 января 2024 г. № 16 (зарегистрирован Минюстом России 26 февраля 2024 г., регистрационный № 77342), действует до 1 января 2027 г.

¹¹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск № 9, раздел «Ремонт оборудования электростанций и сетей».

¹² Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹³ 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).

¹⁴ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹⁵ Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163) с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки России от 29 января 2014 г. № 63

(зарегистрирован Минюстом России 28 февраля 2014 г., регистрационный № 31448), от 20 августа 2014 г. № 1033
(зарегистрирован Минюстом России 3 сентября 2014 г., регистрационный № 33947), от 13 октября 2014 г. № 1313
(зарегистрирован Минюстом России 13 ноября 2014 г., регистрационный № 34691), от 25 марта 2015 г. № 270
(зарегистрирован Минюстом России 22 апреля 2015 г., регистрационный № 36994), от 1 октября 2015 г. № 1080
(зарегистрирован Минюстом России 19 октября 2015 г., регистрационный № 39355), от 1 декабря 2016 г. № 1508
(зарегистрирован Минюстом России 20 декабря 2016 г., регистрационный № 44807), от 10 апреля 2017 г. № 320
(зарегистрирован Минюстом России 10 мая 2017 г., регистрационный № 46662), от 11 апреля 2017 г. № 328
(зарегистрирован Минюстом России 23 июня 2017 г., регистрационный № 47167), от 23 марта 2018 г. № 210
(зарегистрирован Минюстом России 11 апреля 2018 г., регистрационный № 50727), от 30 августа 2019 г. № 664
(зарегистрирован Минюстом России 23 сентября 2019 г., регистрационный № 56026), от 15 апреля 2021 г. № 296
(зарегистрирован Минюстом России 27 апреля 2021 г., регистрационный № 63245), от 13 декабря 2021 г. № 1229
(зарегистрирован Минюстом России 13 апреля 2022 г., регистрационный № 68183).