



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 83221

от "19" августа 2025.

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

14 июля 2025г.

ПРИКАЗ

Москва

№ 441н

**Об утверждении профессионального стандарта
«Работник по эксплуатации и ремонту оборудования топливopодачи твердого и
жидкого топлива на тепловой электростанции»**

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 и ремонту оборудования топливopодачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции».

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

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «14» июля 2025 г. № 441Н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Работник по эксплуатации и ремонту оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции

1728

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.....	6
3.1. Обобщенная трудовая функция «Управление оборудованием подачи твердого топлива тепловой электростанции».....	6
3.2. Обобщенная трудовая функция «Управление оборудованием подачи жидкого топлива тепловой электростанции».....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление оборудованием подачи твердого или жидкого топлива в дистанционном режиме со щита управления тепловой электростанции»	15
3.4. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатационное обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива тепловой электростанции»	20
3.5. Обобщенная трудовая функция «Производство простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива тепловой электростанции»	24
3.6. Обобщенная трудовая функция «Производство ремонта средней сложности оборудования подачи твердого или жидкого топлива тепловой электростанции»	26
3.7. Обобщенная трудовая функция «Производство сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива тепловой электростанции»	30
3.8. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива тепловой электростанции и организация работы ремонтных бригад»	33
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	43
V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте.....	44

I. Общие сведения

Эксплуатация и ремонт оборудования подачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции

(наименование вида профессиональной деятельности)

20.050

код

Краткое описание вида профессиональной деятельности

Поддержание работоспособности оборудования подачи твердого и жидкого топлива для обеспечения безаварийной и надежной работы оборудования ТЭС (перечень сокращений приведен в разделе V профессионального стандарта)

Группа занятий

3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ ¹)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к области профессиональной деятельности

20	Электроэнергетика
(код ОПД ²)	(наименование области профессиональной деятельности)

Отнесение к видам экономической деятельности

35.11.1	Производство электроэнергии тепловыми электростанциями, в том числе деятельность по обеспечению работоспособности электростанций
35.30.11	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) тепловыми электростанциями
35.30.2	Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)
(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	Управление оборудованием подачи твердого топлива ТЭС	3	Машинист топливоподачи 3-го разряда	Ведение заданного режима работы оборудования подачи твердого топлива ТЭС	A/01.3	3
			Машинист топливоподачи 4-го разряда	Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования подачи твердого топлива ТЭС		
			Машинист топливоподачи 5-го разряда			
			Машинист топливоподачи 6-го разряда			
В	Управление оборудованием подачи жидкого топлива ТЭС	3	Машинист топливоподачи 3-го разряда	Ведение заданного режима работы мазутонасосной станции ТЭС	B/01.3	3
			Машинист топливоподачи 4-го разряда	Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования мазутонасосной станции ТЭС		
С	Управление оборудованием подачи твердого или жидкого топлива в дистанционном режиме со щита управления ТЭС	3	Машинист топливоподачи 5-го разряда		Ведение заданного режима работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением средств дистанционного управления	C/01.3
			Моторист автоматизированной топливоподачи 3-го разряда			
			Моторист автоматизированной топливоподачи 4-го разряда			
			Моторист автоматизированной топливоподачи 5-го разряда			
D	Эксплуатационное обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3	Моторист автоматизированной топливоподачи 6-го разряда	Мониторинг технического состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	C/02.3	3
			Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 3-го разряда	Подготовка оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС к работе		
			Слесарь по обслуживанию	Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования	D/02.3	3

			оборудования топливopодaчи 3-го разряда Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 4-го разряда Слесарь по обслуживанию оборудования топливopодaчи 4-го разряда		состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	
E	Производство простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3	Слесарь по ремонту оборудования топливopодaчи 3-го разряда	E/01.3	Подготовка к выполнению простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3
				E/02.3	Выполнение простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3
F	Производство ремонта средней сложности оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3	Слесарь по ремонту оборудования топливopодaчи 4-го разряда	F/01.3	Подготовка к выполнению ремонта оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	3
				F/02.3	Выполнение работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	3
G	Производство сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	4	Слесарь по ремонту оборудования топливopодaчи 5-го разряда	G/01.4	Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	4
				G/02.4	Выполнение сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	4

Н	Техническое обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС и организация работ ремонтных бригад	5	Мастер Мастер по ремонту Мастер по ремонту оборудования Старший мастер Старший мастер по ремонту Старший мастер по ремонту оборудования	Выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Н/01.5	5
				Подготовка бригады к выполнению работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Н/02.5	5
				Руководство бригадой по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Н/04.5	5
				Операционный контроль выполнения работ, сдача-приемка работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Н/05.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление оборудованием подачи твердого топлива ТЭС	Код	А	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Машинист топливоподачи 3-го разряда Машинист топливоподачи 4-го разряда Машинист топливоподачи 5-го разряда Машинист топливоподачи 6-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области эксплуатации оборудования топливоподачи
Опыт практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет ⁴ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁵ Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования ⁶ Группа по электробезопасности не ниже II ⁷ Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования ⁸
Другие характеристики	Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации При обслуживании оборудования подачи твердого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3-й разряд ⁹ При обслуживании оборудования подачи твердого топлива производительностью свыше 100 до 400 т/ч присваивается 4-й разряд ⁹ При обслуживании оборудования подачи твердого топлива производительностью свыше 400 до 1000 т/ч присваивается 5-й разряд ⁹ При обслуживании оборудования подачи твердого топлива производительностью свыше 1000 т/ч присваивается 6-й разряд ⁹

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС ⁹	§ 19	Машинист топливоподачи 3-го разряда Машинист топливоподачи 4-го разряда Машинист топливоподачи 5-го разряда Машинист топливоподачи 6-го разряда
ОКПДТР ¹⁰	14261	Машинист топливоподачи

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение заданного режима работы оборудования подачи твердого топлива ТЭС	Код	A/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Осуществление и контроль пусков, остановов оборудования подачи твердого топлива ТЭС
	Производство переключений на оборудовании подачи твердого топлива ТЭС
	Поддержание запаса твердого топлива в бункерах сырого угля котлоагрегатов ТЭС
	Ведение оперативных переговоров
	Ведение оперативной документации
Необходимые умения	Осуществлять приемку и сдачу смены
	Регулировать режим работы оборудования подачи твердого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Анализировать режим работы оборудования топливоподачи по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам
	Производить перевод шиберов, подготовку и переход с рабочего оборудования подачи твердого топлива ТЭС на резервное
	Использовать в работе нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, техническую и эксплуатационную документацию
	Производить загрузку топлива в бункеры сырого угля
	Управлять плужковыми сбрасывателями, распределять потоки топлива при загрузке бункеров котельной и разгрузке топлива на склад
	Передавать, принимать, оформлять информацию в процессе ведения оперативных переговоров с использованием средств дистанционного общения (видео(аудио)конференция)
	Оформлять оперативную документацию
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Порядок приемки и сдачи смены
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок ведения оперативных переговоров и записей
	Состав и порядок ведения оперативной документации
	Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях

	Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи
	Назначение и принцип работы установленных на обслуживаемом оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Места установки средств измерений и сигнализации
	Расположение ключей управления оборудованием топливоподачи и правила пользования ими
	Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения
	Правила отключения ремонтируемого оборудования топливоподачи от действующих машин и механизмов
	Порядок пуска, останова и опробования оборудования топливоподачи при нормальном режиме работы и при нарушении нормального режима работы
	Порядок регулирования режимов и выполнения переключений в технологических схемах, правила эксплуатации тепломеханического оборудования
	Функции, порядок эксплуатации дистанционного управления оборудованием топливоподачи
	Виды и марки топлива, особенности транспортировки каждого вида топлива
	Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования подачи твердого топлива ТЭС	Код	A/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования подачи твердого топлива ТЭС
	Контроль показаний дистанционных средств измерений
	Техническое обслуживание оборудования, механизмов топливоподачи, автоматической установки водяного пожаротушения подачи твердого топлива ТЭС
	Контроль состояния противопожарного оборудования
	Ликвидация аварийных ситуаций и восстановление нормального режима работы оборудования подачи твердого топлива ТЭС
	Информирование вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования подачи твердого топлива ТЭС
Необходимые умения	Выявлять и фиксировать отклонения от нормального режима работы, а также дефекты на оборудовании подачи твердого топлива ТЭС
	Устранять типичные неисправности в работе оборудования подачи твердого топлива ТЭС
	Производить профилактические работы по обслуживанию защит и блокировок оборудования подачи твердого топлива ТЭС

	Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру
	Устанавливать причины отклонения параметров работы оборудования подачи твердого топлива ТЭС от нормативных показателей
	Проверять электрические блокировки, технологические защиты и тормоза конвейеров
	Выполнять уборку, чистку и смазку обслуживаемого оборудования и механизмов подачи твердого топлива ТЭС
	Подготавливать оборудование подачи твердого топлива ТЭС к выполнению ремонтных работ, принимать рабочие места у ремонтного персонала
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать средства связи
	Принимать меры по устранению неисправностей и восстановлению нормального режима работы оборудования подачи твердого топлива ТЭС, предотвращению развития аварии или пожара, ликвидации аварийного положения
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Порядок приемки и сдачи смены
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок оформления наряда-допуска
	Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях
	Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи
	Назначение и принцип работы установленных на обслуживаемом оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Места установки средств измерений и сигнализации
	Расположение ключей управления оборудованием топливоподачи и правила пользования ими
	Расположение пылеподавляющих установок
	Схема аспирации и вентиляции топливоподачи
	Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
	Схема парообеспыливания тракта топливоподачи

	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения
	Порядок действий при производстве операций по техническому обслуживанию оборудования топливоподачи
	Порядок допуска ремонтного персонала на оборудование топливоподачи
	Способы определения причин поломок и преждевременного износа деталей
	Признаки типичных неисправностей обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Причины возникновения вибрации в машине
	Технологические нормы и допустимые отклонения параметров работы оборудования топливоподачи
	Характерные неисправности и повреждения оборудования топливоподачи, способы их определения и устранения
	Правила вывода в ремонт и подготовки оборудования топливоподачи к ремонту
	Правила отключения ремонтируемого оборудования топливоподачи от действующих машин и механизмов
	Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
	Основы слесарного дела
	Правила пользования универсальным и специальным инструментом и приспособлениями
	Свойства и условия применения смазочных, прокладочных и уплотняющих материалов
	Основы электротехники и механики
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление оборудованием подачи жидкого топлива ТЭС	Код	В	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Машинист топливоподачи 3-го разряда Машинист топливоподачи 4-го разряда Машинист топливоподачи 5-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области эксплуатации оборудования топливоподачи
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

	Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением ¹¹
Другие характеристики	Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации. При обслуживании оборудования подачи жидкого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3-й разряд ⁹ При обслуживании оборудования подачи жидкого топлива производительностью свыше 100 до 500 т/ч присваивается 4-й разряд ⁹ При обслуживании оборудования подачи жидкого топлива производительностью свыше 500 т/ч присваивается 5-й разряд ⁹

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 19	Машинист топливоподачи 3-го разряда
		Машинист топливоподачи 4-го разряда
		Машинист топливоподачи 5-го разряда
ОКЦДТР	14261	Машинист топливоподачи

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение заданного режима работы мазутонасосной станции ТЭС	Код	В/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Осуществление и контроль пусков, остановов оборудования мазутонасосной станции ТЭС
	Поддержание заданного давления и температуры профильтрованного мазута, подаваемого на сжигание в котельную ТЭС
	Поддержание заданной температуры мазута в резервных мазутных баках мазутонасосной станции ТЭС
	Производство переключений на оборудовании мазутонасосной станции ТЭС
	Ведение оперативных переговоров
	Ведение оперативной документации
Необходимые умения	Осуществлять приемку и сдачу смены при управлении оборудованием мазутонасосной станции ТЭС
	Регулировать режим работы оборудования мазутонасосной станции ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ

	Анализировать режим работы оборудования мазутонасосной станции ТЭС по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам Использовать в работе нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, техническую и эксплуатационную документацию Передавать, принимать, оформлять информацию в процессе ведения оперативных переговоров с использованием средств дистанционного общения (видео(аудио)конференция) Оформлять оперативную документацию
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции Порядок приемки и сдачи смены Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках Порядок и приемы оказания первой помощи Порядок ведения оперативных переговоров и записей Состав и порядок ведения оперативной документации Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи Назначение и принцип работы установленных на обслуживаемом оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями Места установки средств измерений и сигнализации Расположение ключей управления оборудованием топливоподачи и правила пользования ими Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения Правила отключения ремонтируемого оборудования топливоподачи от действующих машин и механизмов Порядок пуска, останова и опробования оборудования топливоподачи при нормальном режиме работы и при нарушении нормального режима работы Порядок регулирования режимов и выполнения переключений в технологических схемах, правила эксплуатации тепломеханического оборудования Функции, порядок эксплуатации дистанционного управления оборудованием топливоподачи Виды и марки топлива, особенности транспортировки каждого вида топлива Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования мазутонасосной станции ТЭС	Код	В/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования мазутонасосной станции ТЭС
	Выполнение переходов с работающего оборудования на оборудование, находящееся в резерве мазутонасосной станции
	Контроль состояния и основных параметров работы оборудования топливоподачи мазутонасосной станции ТЭС по показаниям контрольно-измерительных приборов, срабатыванию сигнализации и технологических защит
	Контроль состояния противопожарного оборудования
	Ликвидация аварийных ситуаций и восстановление нормального режима работы оборудования мазутонасосной станции ТЭС
	Информирование вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования мазутонасосной станции ТЭС
Необходимые умения	Выявлять и фиксировать отклонения от нормального режима работы, а также дефекты на оборудовании мазутонасосной станции ТЭС
	Производить контрольные замеры уровней мазута в мазутных резервуарах
	Производить откачку дренажного приемка замазученных вод
	Производить сепарацию мазута
	Производить сброс подтоварной воды
	Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру
	Устанавливать причины отклонения параметров от нормативных показателей
	Выполнять уборку обслуживаемого оборудования мазутонасосной станции ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать средства связи
Необходимые знания	Принимать меры по устранению неисправностей и восстановлению нормального режима работы оборудования подачи жидкого топлива ТЭС, предотвращению развития аварии или пожара, ликвидации аварийного положения
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Порядок приемки и сдачи смены
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках

	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок оформления наряда-допуска
	Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях
	Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи
	Назначение и принцип работы установленных на обслуживаемом оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Места установки средств измерений и сигнализации
	Расположение ключей управления оборудованием топливоподачи и правила пользования ими
	Схема аспирации и вентиляции топливоподачи
	Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения
	Способы промывки и дренирования паромазутопроводов
	Порядок действий при производстве операций по техническому обслуживанию оборудования топливоподачи
	Порядок допуска ремонтного персонала на оборудование топливоподачи
	Способы определения причин поломок и преждевременного износа деталей
	Признаки типичных неисправностей обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Причины возникновения вибрации в машине
	Технологические нормы и допустимые отклонения параметров работы оборудования топливоподачи
	Характерные неисправности и повреждения оборудования топливоподачи, способы их определения и устранения
	Правила вывода в ремонт и подготовки оборудования топливоподачи к ремонту
	Правила отключения ремонтируемого оборудования топливоподачи от действующих машин и механизмов
	Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
	Основы слесарного дела
	Правила пользования универсальным и специальным инструментом и приспособлениями
	Свойства и условия применения смазочных, прокладочных и уплотняющих материалов
	Основы электротехники и механики
	Основы теплотехники и гидравлики
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление оборудованием подачи твердого или жидкого топлива в дистанционном режиме со щита управления ТЭС	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Моторист автоматизированной топливоподачи 3-го разряда Моторист автоматизированной топливоподачи 4-го разряда Моторист автоматизированной топливоподачи 5-го разряда Моторист автоматизированной топливоподачи 6-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области эксплуатации оборудования топливоподачи
Опыт практической работы	-

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации. При управлении оборудованием со щита управления подачи твердого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3-й разряд ⁹ При управлении оборудованием со щита управления подачи твердого топлива производительностью свыше 100 до 400 т/ч присваивается 4-й разряд ⁹ При управлении оборудованием со щита управления подачи твердого топлива производительностью свыше 400 до 1000 т/ч присваивается 5-й разряд ⁹ При управлении оборудованием со щита управления подачи твердого топлива производительностью свыше 1000 т/ч присваивается 6-й разряд ⁹ При управлении оборудованием со щита управления подачи жидкого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3-й разряд ⁹ При управлении оборудованием со щита управления подачи жидкого топлива производительностью свыше 100 до 200 т/ч присваивается 4-й разряд ⁹

	При управлении оборудованием со щита управления подачи жидкого топлива производительностью свыше 200 до 500 т/ч присваивается 5-й разряд ⁹ При управлении оборудованием со щита управления подачи жидкого топлива производительностью свыше 500 т/ч присваивается 6-й разряд ⁹
--	---

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 23	Моторист автоматизированной топливоподачи 3-го разряда
		Моторист автоматизированной топливоподачи 4-го разряда
		Моторист автоматизированной топливоподачи 5-го разряда
		Моторист автоматизированной топливоподачи 6-го разряда
ОКПДТР	14708	Моторист автоматизированной топливоподачи

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение заданного режима работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением средств дистанционного управления	Код	C/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Осуществление и контроль пусков, остановов оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением АРМ
	Подача твердого или жидкого топлива с заданными параметрами в требуемом объеме с применением АРМ
	Производство переключений на оборудовании подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением дистанционного управления
	Производство переключений цифрового счетчика расхода топлива в соответствии со схемой работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Ведение оперативных переговоров
	Ведение оперативной документации
Необходимые умения	Осуществлять приемку и сдачу смены при управлении оборудованием подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Регулировать режим работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять АРМ, сетевые компьютерные технологии, специализированное программное обеспечение, пакеты прикладных программ
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Определять отклонения (нарушения) в работе оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением АРМ
	Анализировать надежность и безопасность рабочих схем подачи твердого или жидкого топлива
	Использовать в работе нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, техническую и эксплуатационную документацию

	Передавать, принимать, оформлять информацию в процессе ведения оперативных переговоров с использованием средств дистанционного общения (видео(аудио)конференция)
	Оформлять оперативную документацию
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливopодачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Порядок приемки и сдачи смены
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливopодачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок ведения оперативных переговоров и записей
	Состав и порядок ведения оперативной документации
	Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливopодачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях
	Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливopодачи
	Назначение и принцип работы установленных на обслуживаемом оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств
	Технологическая схема топливopодачи, ее блокировки и сигнализации
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Места установки средств измерений и сигнализации
	Расположение ключей управления оборудованием топливopодачи и правила пользования ими
	Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения
	Правила отключения ремонтируемого оборудования топливopодачи от действующих машин и механизмов
	Порядок пуска, останова и опробования оборудования топливopодачи при нормальном режиме работы и при нарушении нормального режима работы
	Порядок регулирования режимов и выполнения переключений в технологических схемах, правила эксплуатации тепломеханического оборудования
	Назначение, состав, функции и порядок эксплуатации каналов связи при дистанционном управлении оборудованием топливopодачи
	Назначение, функции и порядок эксплуатации АРМ оперативного персонала для дистанционного управления
	Приемы и правила оформления текстовых документов с использованием текстовых процессоров
	Принципы производства переключений в электроустановках при осуществлении функций дистанционного управления оборудованием
	Средства вычислительной техники, коммуникаций и связи, применяемые оперативным персоналом

	Функции, порядок эксплуатации дистанционного управления оборудованием топливоподачи
	Виды и марки топлива, особенности транспортировки каждого вида топлива
	Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
	Технико-экономические показатели работы оборудования топливоподачи
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг технического состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	С/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением средств дистанционного управления
	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Контроль состояния и основных параметров работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС по показаниям приборов, срабатыванию сигнализации и технологических защит
	Контроль состояния противопожарного оборудования
	Контроль нагрузки оборудования топливоподачи ТЭС при транспорте твердого или жидкого топлива
	Ликвидация аварийных ситуаций и восстановление нормального режима работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Информирование вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые умения	Применять АРМ, сетевые компьютерные технологии, специализированное программное обеспечение, пакеты прикладных программ
	Выявлять и фиксировать отклонения от нормального режима работы, а также дефекты на оборудовании подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Устранять типичные неисправности в работе оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать средства связи
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Прогнозировать возможное развитие аварии и последствия предпринимаемых действий при ликвидации аварийного режима работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и

жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
Порядок приемки и сдачи смены
Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
Порядок и приемы оказания первой помощи
Порядок оформления наряда-допуска
Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях
Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи
Назначение и принцип работы установленных на обслуживаемом оборудовании контрольно-измерительных приборов, устройств сигнализации, блокировок, автоматики, защитных устройств
Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
Места установки средств измерений и сигнализации
Расположение ключей управления оборудованием топливоподачи и правила пользования ими
Расположение пылеподавляющих установок
Схема аспирации и вентиляции топливоподачи
Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
Схема парообеспыливания тракта топливоподачи
Место заземления пожарной техники
Схема пожаротушения тракта топливоподачи
Устройство, назначение и принцип работы первичных средств пожаротушения, систем пожарной сигнализации и пожаротушения
Порядок действий при производстве операций по техническому обслуживанию оборудования топливоподачи
Порядок допуска ремонтного персонала на оборудование топливоподачи
Способы определения причин поломок и преждевременного износа деталей
Признаки типичных неисправностей обслуживаемого оборудования топливоподачи
Причины возникновения вибрации в машине
Технологические нормы и допустимые отклонения параметров работы оборудования топливоподачи
Характерные неисправности и повреждения оборудования топливоподачи, способы их определения и устранения
Правила вывода в ремонт и подготовки оборудования топливоподачи к ремонту
Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
Правила пользования универсальным и специальным инструментом и приспособлениями
Свойства и условия применения смазочных, прокладочных и уплотняющих материалов
Элементарные сведения по электротехнике

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Эксплуатационное обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 3-го разряда Слесарь по обслуживанию оборудования топливоподачи 3-го разряда Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 4-го разряда Слесарь по обслуживанию оборудования топливоподачи 4-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподачи
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев по профессии с более низким (предыдущим) разрядом (за исключением минимального разряда по профессии, установленного в организации)
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации и сложностью выполняемых работ

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 31	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 3-го разряда

	§ 32	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 4-го разряда
ОКПДТР	18499	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС к работе	Код	D/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Информирование вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Ведение оперативных переговоров
Необходимые умения	Анализировать режим работы оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов, визуальным, аудиальным и кинестетическим признакам
	Выполнять уборку, чистку, регулировку и смазку обслуживаемого оборудования и механизмов подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Передавать, принимать, оформлять информацию в процессе ведения оперативных переговоров с использованием средств дистанционного общения (видео(аудио)конференция)
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок ведения оперативных переговоров и записей
	Состав и порядок ведения технической и оперативной документации
	Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи
	Технологическая схема топливоподачи
	Маршруты обхода оборудования топливоподачи
	Опасные места в цехах
	Режим работы обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Виды и марки топлива, особенности транспортировки каждого вида топлива
	Свойства применяемого топлива и продуктов его сгорания
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила эксплуатации грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений
Другие характеристики	-

3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	D/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	Техническое обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС с выполнением отдельных ремонтных операций Контроль состояния противопожарного оборудования Ликвидация аварийных ситуаций и восстановление нормального режима работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС				
Необходимые умения	Выявлять и фиксировать отклонения от нормального режима работы, а также дефекты на оборудовании подачи твердого или жидкого топлива ТЭС Использовать в работе нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, техническую и эксплуатационную документацию Производить профилактические работы по обслуживанию оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС Применять контрольно-измерительную аппаратуру, определять показания средств измерений Устранять мелкие неисправности в работе оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС Производить замену элементов обслуживаемого оборудования и механизмов подачи твердого или жидкого топлива ТЭС Подготавливать оборудование подачи твердого или жидкого топлива ТЭС к выполнению ремонтных работ, принимать рабочие места у ремонтного персонала Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ Применять средства индивидуальной защиты Использовать средства связи Принимать меры по устранению неисправностей и восстановлению нормального режима работы оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС, предотвращению развития аварии или пожара, ликвидации аварийного положения Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве				
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках Порядок и приемы оказания первой помощи Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях				

	Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи
	Устройство и принцип работы оборудования мазутного хозяйства, задвижек, вентилей
	Назначение и места установки средств измерений и сигнализации
	Назначение, принцип работы автоматики, технологической блокировки и сигнализации
	Конструкция применяемого универсального и специального инструмента и приспособлений
	Требования, предъявляемые к фланцам, трубам, арматуре, прокладкам, крепежному материалу в зависимости от параметров среды
	Устройство подшипников скольжения и качения
	Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
	Схема парообеспыливания тракта топливоподачи
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Маршруты обхода оборудования топливоподачи
	Опасные места в цехах
	Порядок действий при производстве операций по техническому обслуживанию и устранению типичных неисправностей обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Основные дефекты оборудования и методы их устранения
	Признаки типичных неисправностей обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Технологические нормы и допустимые отклонения параметров работы обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Причины возникновения вибрации на оборудовании топливоподачи
	Основные положения профилактического ремонта оборудования топливоподачи
	Способы определения причин аварий, поломок и преждевременного износа деталей
	Безопасные методы устранения дефектов на оборудовании топливоподачи
	Порядок допуска ремонтного персонала на оборудование топливоподачи
	Правила подготовки оборудования топливоподачи к ремонту
	Технические условия на приемку механизмов, узлов оборудования топливоподачи из ремонта
	Система допусков и посадок
	Свойства и условия применения смазочных, прокладочных и уплотняющих материалов, химических реагентов
	Сортаменты смазочных материалов, порядок и правила их применения
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила пользования специальным и универсальным инструментом и приспособлениями
	Слесарное дело
	Элементарные сведения по механике, теплотехнике, электротехнике
Другие характеристики	-

3.5. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Е	Уровень квалификации	3
Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 3-го разряда				

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподачи
Опыт практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 17 ¹²	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 3-го разряда
ОКПДТР	18537	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Е/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Доставка на рабочее место, подготовка к работе и уборка слесарного инструмента, инвентаря, приспособлений и материалов
	Очистка и смазка деталей и узлов ремонтируемого оборудования
	Выполнение такелажных работ по перемещению, сборке, разборке, установке деталей и узлов при помощи простых средств механизации
Необходимые умения	Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов при ремонте оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Пользоваться простыми такелажными приспособлениями
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Устройство применяемых грузоподъемных машин и механизмов
	Устройство и назначение специального инструмента и приспособлений
	Опасные места в цехах
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила эксплуатации грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений
Другие характеристики	-

3.5.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение простых работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	E/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	Разборка, ремонт и сборка несложных узлов и механизмов подъемно-транспортного оборудования и металлоконструкций топливоподачи с применением соответствующего инструмента и приспособлений				
	Изготовление и сборка несложных узлов металлоконструкций по чертежам под сварку				
	Устранение неисправностей в работе оборудования				
	Ремонт паромазутопроводов				
	Ремонт фланцевых соединений				
Необходимые умения	Выполнять слесарную обработку по 11-му, 12-му качеству (4-му, 5-му классу точности)				
	Составлять эскизы несложных деталей с натуры				
	Выполнять разметку и изготовление прокладок сложной конфигурации				
	Пользоваться специальным слесарным инструментом и приспособлениями при ремонте оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС				

	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать средства связи
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Правила оформления наряда-допуска
	Назначение и взаимодействие узлов и механизмов
	Требования, предъявляемые к фланцам, трубам, арматуре, прокладкам, крепежному материалу в зависимости от параметров среды
	Устройство и назначение средств измерений средней сложности
	Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
	Схема паромазутопроводов, способы их промывки и дренирования
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Опасные места в цехах
	Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости
	Основные сведения о газовой и электрической сварке труб и присадочных материалах
	Сортаменты смазочных материалов, порядок и правила их применения
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Технология вальцовки труб, способы изгибания труб на станке и с нагревом
	Правила закалки, заправки и отпуска слесарного инструмента и его применения
	Правила установки компенсаторов всех типов
	Правила центровки валов
	Слесарное дело
	Элементарные сведения по механике, теплотехнике, электротехнике
Другие характеристики	-

3.6. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство ремонта средней сложности оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	F	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту оборудования топливopодачи 4-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливopодачи
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев слесарем по ремонту оборудования топливopодачи 3-го разряда

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 18	Слесарь по ремонту оборудования топливopодачи 4-го разряда
ОКПДТР	18537	Слесарь по ремонту оборудования топливopодачи

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению ремонта оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	Код	F/01.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	Доставка на рабочее место, подготовка к работе и уборка слесарного инструмента, инвентаря, приспособлений и материалов Очистка и смазка деталей и узлов ремонтируемого оборудования				

	Выполнение такелажных работ по вертикальному и горизонтальному перемещению узлов и деталей при помощи грузоподъемных механизмов и специальных приспособлений
	Испытание такелажного оборудования и оснастки
Необходимые умения	Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов при ремонте оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ Пользоваться простыми такелажными приспособлениями
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках Порядок и приемы оказания первой помощи Детальное устройство грузоподъемных машин и механизмов Устройство и назначение специального инструмента и приспособлений Опасные места в цехах Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями Правила и способы разметки сложных узлов и деталей металлоконструкций Правила эксплуатации грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений Правила испытания и хранения такелажных приспособлений и оснастки, грузоподъемных машин и механизмов
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	Код	F/02.3	Уровень (подуровень) квалификации	3
Трудовые действия	Разборка, ремонт, сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования топливоподачи, грузоподъемных машин и механизмов средней сложности с применением сложного пневматического и электрифицированного инструмента, специальных приспособлений, оборудования и средств измерений Прокладка по схеме, чертежу трубопроводных линий по помещениям топливоподачи и вне их Устранение неисправностей в работе оборудования Гидравлическое испытание трубопроводов, сосудов Горячая посадка на вал и запрессовка в корпус деталей Наладка сложных ремонтных приспособлений				
Необходимые умения	Выполнять слесарную обработку по 7–10-му качеству (2-му, 3-му классу точности) с подгонкой и доводкой Составлять эскизы несложных деталей с натуры				

Необходимые знания	Выполнять разметку и изготовление прокладок сложной конфигурации
	Изготавливать различные установочные и разметочные шаблоны
	Определять степень износа, дефекты детали, состояние пригодности ее к дальнейшей работе
	Пользоваться специальным слесарным инструментом и приспособлениями при ремонте оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять средства индивидуальной защиты
	Использовать средства связи
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Правила оформления наряда-допуска
	Детальное устройство основного и вспомогательного ремонтируемого оборудования
	Конструктивные особенности специального инструмента, приспособлений и оборудования
	Требования, предъявляемые к фланцам, трубам, арматуре, прокладкам, крепежному материалу в зависимости от параметров среды
	Устройство и назначение средств измерений средней сложности
	Устройство подшипников скольжения и качения
	Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
	Схема паромазутопроводов, способы их промывки и дренирования
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Опасные места в цехах
	Основные дефекты оборудования и методы их устранения
	Условия браковки деталей и способы исправления брака
	Основные положения планово-предупредительного ремонта
	Технические условия на ремонт, правила сборки и изготовления узлов и элементов оборудования топливоподачи
	Правила выполнения работ по регулировке и центровке отремонтированного оборудования
	Допуски и посадки, квалитеты и параметры шероховатости
	Основные сведения о газовой и электрической сварке труб и присадочных материалах
	Сортаменты смазочных материалов, порядок и правила их применения
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила вальцовки труб

	Правила закалки, заправки и отпуска слесарного инструмента и его применения
	Правила испытания сосудов и трубопроводов
	Правила установки компенсаторов всех типов
	Правила центровки валов
	Правила центровки, статической и динамической балансировки колес
	Слесарное дело
	Основы механики, электротехники, материаловедения
Другие характеристики	-

3.7. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Производство сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	G	Уровень квалификации	4
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 5-го разряда
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Профессиональное обучение – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподачи
Опыт практической работы	Не менее шести месяцев слесарем по ремонту оборудования топливоподачи 4-го разряда

Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	-

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования

ЕТКС	§ 19	Слесарь по ремонту оборудования топливopодачи 5-го разряда
ОКПДТР	18537	Слесарь по ремонту оборудования топливopодачи

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	G/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Доставка на рабочее место, подготовка к работе и уборка слесарного инструмента, инвентаря, приспособлений и материалов
	Организация работ по ремонту и наладке оборудования и ремонтных приспособлений, грузоподъемных машин и механизмов
	Выполнение такелажных работ по перемещению, сборке, разборке и установке особо сложных и ответственных узлов, деталей и элементов оборудования
	Проверка в работе основного и вспомогательного оборудования после ремонта и сдача его в эксплуатацию
Необходимые умения	Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов при ремонте оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Пользоваться простыми такелажными приспособлениями
	Рассчитывать количество материалов (ресурсов) для выполнения работы
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливopодачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливopодачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Устройство и принцип работы электрических и ручных талей, заточных и сверлильных станков, ремонтных приспособлений
	Устройство и назначение специального инструмента и приспособлений
	Опасные места в цехах
	Порядок допуска ремонтного персонала на оборудование топливopодачи
	Правила вывода в ремонт оборудования топливopодачи
	Технические условия на приемку механизмов, узлов оборудования топливopодачи из ремонта
	Правила отключения ремонтируемого оборудования топливopодачи от действующих машин и механизмов
	Режим работы обслуживаемого оборудования топливopодачи
	Материалы и смазочные материалы, применяемые при ремонтных работах
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила статической и динамической балансировки роторов, сборки и разборки муфт сцепления любой конструкции, испытания такелажной оснастки, грузоподъемных машин, сооружений
	Разметка сложных узлов и деталей металлоконструкций

	Правила эксплуатации грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений
	Правила испытания и хранения такелажных приспособлений и оснастки, грузоподъемных машин и механизмов
	Способы и правила браковки изношенных деталей грузоподъемных машин, механизмов, грузозахватных приспособлений
Другие характеристики	-

3.7.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение сложных работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	G/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Разборка, реконструкция, ремонт, пригонка, сборка, регулирование и испытание, реконструкция сложных узлов оборудования топливоподачи
	Приемка по чертежу изготовленных запасных частей, выполненных сварных и клепаных соединений
	Проверка соосности корпусов подшипников, геометрических размеров металлоконструкций, подкрановых путей, направляющих конвейеров, подъемника, стрелы
	Устранение неисправностей в работе оборудования
Необходимые умения	Выполнять слесарную обработку по 6-му, 7-му качеству (1-му, 2-му классу точности) с подгонкой и доводкой
	Проверять качество изготовленных деталей и соответствие их размеров чертежам
	Составлять эскизы несложных деталей с натуры
	Выполнять разметку и изготовление прокладок сложной конфигурации
	Выполнять разметку особо сложных деталей
	Изготавливать различные установочные и разметочные шаблоны
	Определять степень износа, дефекты детали, состояние пригодности ее к дальнейшей работе, возможности восстановления детали
	Пользоваться специальным слесарным инструментом и приспособлениями при ремонте оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять средства индивидуальной защиты
Необходимые знания	Использовать средства связи
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основы ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Правила оформления наряда-допуска

	Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях
	Технические характеристики оборудования топливоподачи
	Устройство и принцип работы оборудования мазутного хозяйства, задвижек, вентилях
	Детальное устройство основного и вспомогательного ремонтируемого оборудования
	Устройство применяемых грузоподъемных машин и механизмов
	Конструктивные особенности специального инструмента, приспособлений и оборудования
	Требования, предъявляемые к фланцам, трубам, арматуре, прокладкам, крепежному материалу в зависимости от параметров среды
	Устройство и назначение средств измерений средней сложности
	Устройство подшипников скольжения и качения
	Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов
	Схема паромазутопроводов, способы их промывки и дренирования
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации
	Опасные места в цехах
	Основные дефекты оборудования и методы их устранения
	Условия браковки деталей и способы исправления брака
	Причины возникновения вибрации на оборудовании топливоподачи
	Основные положения планово-предупредительного ремонта
	Безопасные методы устранения дефектов на оборудовании топливоподачи
	Порядок работ по ремонту оборудования
	Допуски и посадки, качества и параметры шероховатости
	Основные сведения о газовой и электрической сварке труб и присадочных материалах
	Сортаменты смазочных материалов, порядок и правила их применения
	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями
	Правила закалки, заправки и отпуска слесарного инструмента и его применения
	Правила испытания сосудов и трубопроводов
	Правила установки компенсаторов всех типов
	Правила центровки валов
	Способы и приемы правки валов механизмов
	Технология перезаливки подшипников скольжения
	Слесарное дело
	Основы механики, электротехники, материаловедения
Другие характеристики	-

3.8. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС и организация работы ремонтных бригад	Код	Н	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Возможные наименования должностей, профессий рабочих	Мастер Мастер по ремонту Мастер по ремонту оборудования Старший мастер Старший мастер по ремонту Старший мастер по ремонту оборудования
--	--

Пути достижения квалификации

Образование и обучение	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности или Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) – бакалавриат и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
Опыт практической работы	Не менее двух лет на производстве в организациях электроэнергетики или отраслях, соответствующих профилю деятельности подразделения, при наличии среднего профессионального образования Не менее одного года на производстве в организациях электроэнергетики или отраслях, соответствующих профилю деятельности подразделения, при наличии высшего образования Для старшего мастера, старшего мастера по ремонту и старшего мастера по ремонту оборудования – не менее шести месяцев мастером, мастером по ремонту или мастером по ремонту оборудования соответственно
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Группа по электробезопасности не ниже II Допуск к самостоятельной работе производится на основании распорядительного документа руководителя организации или структурного подразделения после проведения инструктажа, обучения, стажировки, проверки знаний требований охраны труда, правил технической эксплуатации, правил пожарной безопасности, дублирования Удостоверение о допуске к работам на высоте (III группа) без применения инвентарных лесов и подмостей, с применением систем канатного доступа и личная книжка учета работ на высоте без применения инвентарных лесов и подмостей, с применением систем канатного доступа при выполнении такелажных работ ¹³ Прохождение аттестации в области промышленной безопасности по областям аттестации, соответствующим должностным обязанностям ¹⁴
Другие характеристики	Наименования должностей зависят от организационно-штатной структуры организации

Справочная информация

Наименование документа	Код	Наименование начальной группы, должности, профессии или специальности, направления подготовки
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС ¹⁵	-	Мастер участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений (включая старшего)
ОКПДТР	23922	Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)
Перечень СПО ¹⁶	13.02.01	Тепловые электрические станции
	13.02.02	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
	13.02.12	Электрические станции, сети, их релейная защита и автоматизация
	13.02.13	Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
	15.02.17	Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
Перечень ВО ¹⁷	13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника
	13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	15.03.02	Технологические машины и оборудование

3.8.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Ведение учета и составление необходимой технической документации
	Формирование и корректировка графика ремонта оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Контроль и диагностика технического состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Выявление скрытых и развивающихся дефектов оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Организация устранения дефектов, выявленных в результате контроля технического состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Проведение анализа причин повышенного износа, аварий и простоев оборудования, работа в составе комиссий по расследованию их причин, принятие мер по их предупреждению
	Организация работ по поддержанию в исправном состоянии первичных средств пожаротушения и оборудования систем пожаротушения
	Подача заявок на необходимые материалы, инструменты, запасные части, инвентарь и приборы, защитные средства
	Определение технических решений по восстановлению оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые умения	Производить технический осмотр оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять мобильную аппаратуру и стационарные средства мониторинга технического состояния оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Определять причины неисправностей и отказов оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС

	Определять характер неисправностей в работе оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Устранять дефекты оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Читать и анализировать сложные чертежи, схемы, эскизы и расчетные записки, связанные с ремонтом оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Вести техническую документацию по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой на уровне пользователя
	Применять АРМ, сетевые компьютерные технологии, специализированное программное обеспечение, пакеты прикладных программ
	Определять требуемый объем работ при проведении технического обслуживания и ремонта оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Использовать первичные средства пожаротушения с проверкой исправности
	Оценивать безопасность условий труда на рабочем месте
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Использовать средства связи
Необходимые знания	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Локальные акты организации, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, локальные акты организации по расследованию и учету технологических нарушений, в том числе аварий и несчастных случаев на производстве
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок оформления наряда-допуска
	Правила составления документации на ремонт и техническое обслуживание оборудования топливоподачи, в том числе актов, дефектных ведомостей
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Схема парообеспыливания тракта топливоподачи
	Звуковая и знаковая сигнализация при выполнении такелажных работ
	Виды, типы и назначение средств индивидуальной защиты
	Порядок выполнения и методы организации работ по ремонту оборудования топливоподачи
	Тепловая схема ТЭС

	Устройство, назначение, принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования топливopодачи ТЭС
	Основные технические характеристики оборудования, приспособлений, инструмента, аппаратуры и средств измерений, применяемых при ремонте оборудования топливopодачи
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Технологическая схема топливopодачи
	Порядок составления заявок на оборудование, материалы, запасные части и инструмент
	Приемы и правила использования текстовых документов и электронных таблиц, приложений для управления базами данных
	Конструкция и тепловая схема обслуживаемого оборудования топливopодачи
	Назначение и территориальное расположение основного оборудования ТЭС
	Назначение, устройство и принцип работы ремонтируемого основного и вспомогательного оборудования
	Основы теплотехники, механики, материаловедения, гидравлики и электротехники
	Порядок осмотра оборудования топливopодачи, методы обнаружения его дефектов
	Правила и порядок оформления ремонтной и технической документации
	Правила сдачи оборудования топливopодачи в ремонт и приемки после ремонта
	Технические условия, стандарты по эксплуатации и ремонту оборудования топливopодачи
	Методы планирования ремонтных работ
	Современные особенности ремонтного обслуживания оборудования топливopодачи
	Перспективы технического развития ТЭС и цеха (участка)
	Положения системы экологического менеджмента
	Схемы систем газопотребления
	Технологические карты ремонта оборудования топливopодачи
	Технологический процесс производства тепловой и электрической энергии
Другие характеристики	-

3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка бригады к выполнению работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Трудовые действия	Организация подготовки рабочих мест, площадок для размещения инструмента, оснастки, приспособлений для безопасного производства работ				
	Составление заявок на получение материальных ценностей, контроль своевременности реализации, правильного хранения, использования и списания материальных ресурсов				
	Входной контроль материалов, используемых для ремонта оборудования топливopодачи котельных и пылеприготовительных цехов, на соответствие требованиям комплектации, хранения, качества, номенклатуре				

	Проведение первичных, повторных, внеплановых, целевых инструктажей подчиненному персоналу (бригаде)
	Контроль обеспечения работников бригады (участка) необходимым оборудованием, транспортными средствами, средствами механизации, материалами, средствами индивидуальной защиты, проектной, технологической документацией, нормативными правовыми актами в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, локальными нормативными актами организации
	Составление программ подготовки на должность и предэкзаменационной подготовки для ремонтного персонала
	Расстановка работников бригады (участка) по видам работ
	Оформление нарядов-допусков и распоряжений на проведение работ на оборудовании и информирование оперативного персонала
	Проверка знаний подчиненного персонала в составе комиссии
Необходимые умения	Организовывать работу бригады
	Рассчитывать количество материалов (ресурсов) для выполнения работы
	Оформлять техническую и отчетную документацию по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой на уровне пользователя
	Применять АРМ, сетевые компьютерные технологии, специализированное программное обеспечение, пакеты прикладных программ
	Оценивать безопасность условий выполнения работ
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Применять требования промышленной, пожарной безопасности и охраны труда при производстве работ на оборудовании подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые знания	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Локальные акты организации, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, локальные акты организации по расследованию и учету технологических нарушений, в том числе аварий и несчастных случаев на производстве
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок оформления наряда-допуска
	Правила составления документации на ремонт и техническое обслуживание оборудования топливоподачи, в том числе актов, дефектных ведомостей
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи

	Звуковая и знаковая сигнализация при выполнении такелажных работ
	Виды, типы и назначение средств индивидуальной защиты
	Порядок выполнения и методы организации работ по ремонту оборудования топливopодачи
	Тепловая схема ТЭС
	Устройство, назначение, принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования топливopодачи ТЭС
	Порядок составления заявок на оборудование, материалы, запасные части и инструмент
	Приемы и правила использования текстовых документов и электронных таблиц, приложений для управления базами данных
	Основные положения системы планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования цехов
	Подходы к организации ремонта и технического обслуживания закрепленного оборудования
	Порядок организации производства ремонтных работ в условиях действующих цехов электростанций
	Порядок работы с персональным компьютером, текстовыми и табличными редакторами, специализированным программным обеспечением
	Технология выполнения ремонтных работ на оборудовании топливopодачи
Другие характеристики	-

3.8.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство бригадой по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Установление производственных заданий для работников
	Надзор за ремонтными работами и непосредственное руководство ими
	Координация согласованной работы работников бригады (участка) с ремонтными подразделениями и организациями в процессе выполнения ремонта, в том числе в аварийных и чрезвычайных ситуациях
	Координация работы подчиненного персонала, распределение по ремонтируемым объектам
	Оперативное выявление и устранение причин нарушений в ходе ремонтных работ
	Приостановление работы в случаях, когда нарушение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих, с немедленным сообщением об этом руководителю
	Организация и контроль выполнения газоопасных и пожароопасных работ
	Организация и контроль выполнения работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые умения	Определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении ремонтных работ бригадой рабочих
	Организовывать работу бригады
	Анализировать и интерпретировать техническую документацию по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Контролировать дисциплину труда в бригаде
	Оформлять техническую и отчетную документацию по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС

	Формулировать задания подчиненным работникам
	Оценивать результаты деятельности подчиненных работников
	Оценивать безопасность условий выполнения работ
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Необходимые знания
	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Локальные акты организации, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, локальные акты организации по расследованию и учету технологических нарушений, в том числе аварий и несчастных случаев на производстве
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок оформления наряда-допуска
	Правила составления документации на ремонт и техническое обслуживание оборудования топливоподачи, в том числе актов, дефектных ведомостей
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Звуковая и знаковая сигнализация при выполнении такелажных работ
	Виды, типы и назначение средств индивидуальной защиты
	Порядок выполнения и методы организации работ по ремонту оборудования топливоподачи
	Устройство, назначение, принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования топливоподачи ТЭС
	Основные положения системы планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования цехов
	Подходы к организации ремонта и технического обслуживания закрепленного оборудования
	Порядок организации производства ремонтных работ в условиях действующих цехов электростанций
	Нормы и объемы испытаний ремонтируемого оборудования топливоподачи
Другие характеристики	-

3.8.4. Трудовая функция

Наименование	Операционный контроль выполнения работ, сдача-приемка работ по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	Контроль сроков, качества и объемов работ
	Контроль соблюдения технологической последовательности при проведении ремонтных работ
	Проверка обеспеченности рабочих мест материалами, инструментом, приспособлениями, технической документацией, применяемыми при ремонте оборудования топливоподачи котельных и пылеприготовительных цехов
	Контроль правильности эксплуатации средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений, применяемых при ремонте
	Контроль своевременности доставки на ремонтируемые объекты и перемещения между объектами средств механизации и транспортных средств, специального оборудования и приспособлений
	Контроль соблюдения работниками бригады (участка) технологии, норм допусков, технических требований к выполняемым ремонтным работам
	Контроль санитарного состояния рабочих мест
	Обеспечение соблюдения работниками бригады (участка) требований охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Организация и проведение работы по выполнению мероприятий, направленных на снижение затрат, улучшение качества ремонта, повышение уровня механизации работ, производительности труда работников бригады (участка), улучшение охраны труда, внедрение новой техники и передовых технологий
	Составление ведомостей дефектов с определением необходимости выполнения дополнительных (сверхплановых) объемов ремонтных работ или исключения отдельных работ из плановых объемов ремонта
	Принятие мер по предупреждению и ликвидации простоев, поломок оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС, по предупреждению и ликвидации аварий
	Оформление ремонтной и технической документации (графики, журналы, акты, протоколы, формуляры)
	Сдача-приемка рабочих мест, материально-технических ресурсов после проведения ремонта
	Организация сбора, учета, хранения и передачи для утилизации образующихся отходов
	Прием законченных работ, проверка качества их выполнения, обеспечение устранения выявленных недостатков и исправления брака в работе
	Предъявление к сдаче объектов по окончании ремонта для опробования и ввода в работу
	Снятие необходимых характеристик и параметров, обработка полученных результатов
Необходимые умения	Определять состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда
	Оценивать эффективность деятельности подчиненных работников
	Оценивать качество произведенных ремонтных работ
	Анализировать, систематизировать и интерпретировать техническую документацию
	Анализировать данные по ремонту оборудования
	Читать и анализировать сложные чертежи, схемы, эскизы и расчетные записки, связанные с ремонтом оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Оформлять техническую и отчетную документацию по ремонту оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС

Необходимые знания	Работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой на уровне пользователя
	Применять АРМ, сетевые компьютерные технологии, специализированное программное обеспечение, пакеты прикладных программ
	Составлять графики ремонта оборудования
	Составлять технологические карты ремонта и технического обслуживания оборудования подачи твердого или жидкого топлива ТЭС на основе типовых
	Оценивать безопасность условий выполнения работ
	Применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ
	Использовать первичные средства пожаротушения с проверкой исправности
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Локальные акты организации, регламентирующие вопросы ремонта оборудования топливоподачи
	Ведомственные и межотраслевые нормативные правовые акты в области эксплуатации и ремонта оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива на тепловой электростанции, локальные акты организации по расследованию и учету технологических нарушений, в том числе аварий и несчастных случаев на производстве
	Порядок и приемы оказания первой помощи
	Порядок оформления наряда-допуска
	Правила составления документации на ремонт и техническое обслуживание оборудования топливоподачи, в том числе актов, дефектных ведомостей
	Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Схема пожаротушения тракта топливоподачи
	Схема парообеспыливания тракта топливоподачи
	Звуковая и знаковая сигнализация при выполнении такелажных работ
	Виды, типы и назначение средств индивидуальной защиты
	Порядок выполнения и методы организации работ по ремонту оборудования топливоподачи
	Тепловая схема ТЭС
	Устройство, назначение, принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования топливоподачи ТЭС
	Основные технические характеристики оборудования, приспособлений, инструмента, аппаратуры и средств измерений, применяемых при ремонте оборудования топливоподачи
	Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями
	Технологическая схема топливоподачи

	Порядок составления заявок на оборудование, материалы, запасные части и инструмент
	Конструкция и тепловая схема обслуживаемого оборудования топливоподачи
	Назначение и территориальное расположение основного оборудования ТЭС
	Назначение, устройство и принцип работы ремонтируемого основного и вспомогательного оборудования
	Основы теплотехники, механики, материаловедения, гидравлики и электротехники
	Порядок осмотра оборудования топливоподачи, методы обнаружения его дефектов
	Правила и порядок оформления ремонтной и технической документации
	Правила сдачи оборудования топливоподачи в ремонт и приемки после ремонта
	Технические условия, стандарты по эксплуатации и ремонту оборудования топливоподачи
	Основные положения системы планово-предупредительного ремонта и рациональной эксплуатации технологического оборудования цехов
	Подходы к организации ремонта и технического обслуживания закрепленного оборудования
	Порядок организации производства ремонтных работ в условиях действующих цехов электростанций
	Порядок работы с персональным компьютером, текстовыми и табличными редакторами, специализированным программным обеспечением
	Технология выполнения ремонтных работ на оборудовании топливоподачи
	Нормы и методы испытаний ремонтируемого оборудования топливоподачи, схемы и порядок проведения испытаний
	Методика оценки качества ремонта энергетического оборудования
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Союз «Общероссийское отраслевое объединение работодателей поставщиков энергии «РаПЭ»	
Генеральный директор	И.В. Миронов

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООО «Байкальская энергетическая компания», город Иркутск
2	ООО «Газпром энергохолдинг», город Санкт-Петербург
3	ПАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии», город Санкт-Петербург
4	ПАО «Мосэнерго», город Москва
5	ПАО «Т Плюс», город Красногорск, Московская область
6	ПАО «ТГК-1», город Санкт-Петербург
7	Совет по профессиональным квалификациям в электроэнергетике Российской Федерации, город Москва
8	Учебный центр ПАО «Мосэнерго», город Москва
9	Учебный центр ПАО «ТГК-1», город Санкт-Петербург
10	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва

V. Сокращения, используемые в профессиональном стандарте

АРМ – автоматизированное рабочее место

ТЭС – тепловая электростанция

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 Приказ Минздрава России от 20 мая 2022 г. № 342н «Об утверждении порядка прохождения обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, его периодичности, а также видов деятельности, при осуществлении которых проводится психиатрическое освидетельствование» (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2022 г., регистрационный № 68626), действует до 1 сентября 2028 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 приказами Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

⁸ Приказ 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) и от 9 декабря 2024 г. № 2398 (зарегистрирован Минюстом России 28 декабря 2024 г., регистрационный № 80837).

⁹ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Эксплуатация оборудования электростанций и сетей, обслуживание потребителей энергии».

¹⁰ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹¹ Приказ Ростехнадзора от 15 декабря 2020 г. № 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2020 г., регистрационный № 61998), действует до 1 января 2027 г.

¹² Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, выпуск 9, раздел «Ремонт оборудования электростанций и сетей».

¹³ Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте» (зарегистрирован Минюстом России 15 декабря 2020 г., регистрационный № 61477) с изменениями, внесенными приказами Минтруда России от 29 апреля 2022 г. № 279н (зарегистрирован Минюстом России 1 июня 2022 г., регистрационный № 68657), от 29 апреля 2025 г. № 287н (зарегистрирован Минюстом России 30 мая 2025 г., регистрационный № 82424), действует до 1 сентября 2031 г.

¹⁴ Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

¹⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹⁶ Приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки

Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 17 июня 2022 г., регистрационный № 68887) с изменениями, внесенными приказами Минпросвещения России от 12 мая 2023 г. № 359 (зарегистрирован Минюстом России 9 июня 2023 г., регистрационный № 73797), от 25 сентября 2023 г. № 717 (зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2023 г., регистрационный № 75754), от 27 апреля 2024 г. № 289 (зарегистрирован Минюстом России 31 мая 2024 г., регистрационный № 78367), от 7 ноября 2024 г. № 782 (зарегистрирован Минюстом России 10 декабря 2024 г., регистрационный № 80517), от 25 марта 2025 г. № 226 (зарегистрирован Минюстом России 29 апреля 2025 г., регистрационный № 82008).

¹⁷ 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), срок действия ограничен до 1 сентября 2026 г.