

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

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

Содержание

I. Общие сведения	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Управление оборудованием топливоподачи твердого топлива ТЭС»	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Управление оборудованием топливоподачи жидкого топлива ТЭС»	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Управление оборудованием топливоподачи твердого или жидкого топлива в дистанционном режиме со щита управления ТЭС»	15
3.4. Обобщенная трудовая функция «Эксплуатационное обслуживание оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС».....	20
3.5. Обобщенная трудовая функция Производство простых работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС».....	25
3.6. Обобщенная трудовая функция «Производство ремонта средней сложности оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС».....	28
3.7. Обобщенная трудовая функция «Производство сложных работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС».....	32
3.8. Обобщенная трудовая функция «Техническое обслуживание оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС и организация работы ремонтных бригад»	36
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	47

I. Общие сведения

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

(наименование вида профессиональной деятельности)

--

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Поддержание работоспособности оборудования топливоподачи твердого и жидкого топлива для обеспечения безаварийной и надежной работы оборудования тепловой электростанции (далее –ТЭС)
--

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 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 ²)	(наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Управление оборудованием топливоподачи твердого топлива ТЭС	3	Ведение заданного режима работы оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС	A/01.3	3
			Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС	A/02.3	3
В	Управление оборудованием топливоподачи жидкого топлива ТЭС	3	Ведение заданного режима работы мазутонасосной станции ТЭС	B/01.3	3
			Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования мазутонасосной станции ТЭС	B/02.3	3
С	Управление оборудованием топливоподачи твердого или жидкого топлива в дистанционном режиме со щита управления ТЭС	3	Ведение заданного режима работы оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением средств дистанционного управления	C/01.3	3
			Мониторинг технического состояния оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	C/02.3	3
D	Эксплуатационное обслуживание оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3	Подготовка оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС к работе	D/01.3	3
			Оперативный контроль работы и технического состояния оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	D/02.3	3
Е	Производство простых работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3	Подготовка к выполнению простых работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	E/01.3	3
			Выполнение простых работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	E/02.3	3
F	Производство ремонта средней сложности оборудования	3	Подготовка к выполнению ремонта оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	F/01.3	3

	топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС		Выполнение работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	F/02.3	3
G	Производство сложных работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	3	Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	G/01.3	3
			Выполнение сложных работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	G/02.3	3
H	Техническое обслуживание оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС и организация работы ремонтных бригад	5	Выполнение работ по техническому обслуживанию оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	H/01.5	5
			Подготовка бригады к выполнению работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	H/02.5	5
			Руководство бригадой по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	H/04.5	5
			Операционный контроль выполнения работ, сдача-приемка работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	H/05.5	5

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

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

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Машинист топливоподачи 3 разряда</p> <p>Машинист топливоподачи 4 разряда</p> <p>Машинист топливоподачи 5 разряда</p> <p>Машинист топливоподачи 6 разряда</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области эксплуатации оборудования топливоподачи
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Лица не моложе 18 лет³</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)⁴</p> <p>Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования⁵</p> <p>Квалификационная группа по электробезопасности не ниже II⁶</p> <p>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, дублирования⁷</p>
Другие характеристики	<p>Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации.</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи твердого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3 разряд</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи твердого топлива производительностью свыше 100 до 400 т/ч присваивается 4 разряд</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи твердого топлива производительностью свыше 400 до 1000 т/ч присваивается 5 разряд</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи твердого топлива производительностью свыше 1000 т/ч присваивается 6 разряд</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
------------------------	-----	--

ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС ⁸	§ 19	Машинист топливоподачи 3 разряда
		Машинист топливоподачи 4 разряда
		Машинист топливоподачи 5 разряда
		Машинист топливоподачи 6 разряда
ОКПДТР ⁹	14261	Машинист топливоподачи

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение заданного режима работы оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС	Код	A/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Осуществление и контроль пусков, остановов оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС
	Производство переключений на оборудовании топливоподачи 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 топливоподачи 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 топливоподачи твердого топлива ТЭС на резервное
	Использовать в работе нормативные правовые акты, 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

	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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 топливоподачи твердого топлива ТЭС	Код	A/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС
	Контроль показаний дистанционных средств измерений
	Техническое обслуживание оборудования, механизмов топливоподачи, автоматической установки водяного пожаротушения топливоподачи твердого топлива ТЭС
	Контроль состояния противопожарного оборудования
	Ликвидация аварийных ситуаций и восстановление нормального режима работы оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС
	Информирование в установленном порядке вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС
	Необходимые умения
Устранять типичные неисправности в работе оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС	
Производить профилактические работы по обслуживанию защит и блокировок оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС	
Определять показания средств измерений, применять контрольно-измерительную аппаратуру	
Устанавливать причины отклонения параметров работы оборудования топливоподачи твердого топлива ТЭС от нормативных показателей	
Проверять электрические блокировки, технологические защиты и тормоза конвейеров	
Выполнять уборку, чистку и смазку обслуживаемого оборудования и механизмов топливоподачи твердого топлива ТЭС	
Подготавливать оборудование топливоподачи 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	
Принимать меры по устранению неисправностей и восстановлению нормального режима работы оборудования топливоподачи 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
	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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 топливоподачи жидкого топлива ТЭС	Код	В	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Машинист топливоподачи 3 разряда</p> <p>Машинист топливоподачи 4 разряда</p> <p>Машинист топливоподачи 5 разряда</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области эксплуатации оборудования топливоподачи
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Лица не моложе 18 лет</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)</p> <p>Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования</p> <p>Квалификационная группа по электробезопасности не ниже II</p> <p>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</p> <p>Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением¹⁰</p>
Другие характеристики	<p>Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации.</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи жидкого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3 разряд</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи жидкого топлива производительностью свыше 100 до 500 т/ч присваивается 4 разряд</p> <p>При обслуживании оборудования топливоподачи жидкого топлива производительностью свыше 500 т/ч присваивается 5 разряд</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	8189	Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы
ЕТКС	§ 19	Машинист топливоподачи 3 разряда
		Машинист топливоподачи 4 разряда
		Машинист топливоподачи 5 разряда
ОКПДТР	14261	Машинист топливоподачи

3.2.1. Трудовая функция

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

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

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, 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

	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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 квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной
трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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 в установленном порядке вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования мазутонасосной станции ТЭС
	Необходимые умения
Производить контрольные замеры уровней мазута в мазутных резервуарах	
Производить откачку дренажного приемка замазученых вод	
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	
Принимать меры по устранению неисправностей и восстановлению нормального режима работы оборудования топливоподачи 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
	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива в дистанционном режиме со щита управления ТЭС	Код	С	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	<p>Моторист автоматизированной топливоподачи 3 разряда</p> <p>Моторист автоматизированной топливоподачи 4 разряда</p> <p>Моторист автоматизированной топливоподачи 5 разряда</p> <p>Моторист автоматизированной топливоподачи 6 разряда</p>
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области эксплуатации оборудования топливоподачи
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Лица не моложе 18 лет</p> <p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)</p> <p>Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования</p> <p>Квалификационная группа по электробезопасности не ниже II</p> <p>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</p> <p>Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением</p>
Другие характеристики	<p>Присвоение разрядов производится в соответствии с требованиями Трудового кодекса Российской Федерации.</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи твердого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3-й разряд</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи производительностью свыше 100 до 400 т/ч присваивается 4-й разряд</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи производительностью свыше 400 до 1000 т/ч присваивается 5-й разряд</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи производительностью свыше 1000 т/ч присваивается 6-й разряд</p>

	<p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи жидкого топлива производительностью до 100 т/ч присваивается 3-й разряд</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи производительностью свыше 100 до 200 т/ч присваивается 4-й разряд</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи производительностью свыше 200 до 500 т/ч присваивается 5-й разряд</p> <p>При управлении оборудованием со щита управления топливоподачи производительностью свыше 500 т/ч присваивается 6-й разряд</p>
--	--

Дополнительные характеристики

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

3.3.1. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Осуществление и контроль пусков, остановов оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением автоматизированного рабочего места (далее – АРМ)
	Подача твердого или жидкого топлива с заданными параметрами в требуемом объеме с применением АРМ
	Производство переключений на оборудовании топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением дистанционного управления
	Производство переключений цифрового счётчика расхода топлива в соответствии со схемой работы оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС

	Ведение оперативных переговоров
	Ведение оперативной документации
Необходимые умения	Осуществлять приемку и сдачу смены при управлении оборудованием топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Регулировать режим работы оборудования топливоподачи 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением АРМ
	Анализировать надежность и безопасность рабочих схем топливоподачи твердого или жидкого топлива
	Использовать в работе нормативные правовые акты, 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
Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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
	Назначение, состав, функции и порядок эксплуатации каналов связи при дистанционном управлении оборудованием топливоподачи
	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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	C/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

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

Трудовые действия	Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС с применением средств дистанционного управления
	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС

	Контроль состояния и основных параметров работы оборудования топливоподачи 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Информирование в установленном порядке вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования топливоподачи 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Устранять типичные неисправности в работе оборудования топливоподачи 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
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
	Прогнозировать возможное развитие аварии и последствия предпринимаемых действий при ликвидации аварийного режима работы оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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
	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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	D	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 3 разряда Слесарь по обслуживанию оборудования топливоподдачи 3 разряда Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 4 разряда Слесарь по обслуживанию оборудования топливоподдачи 4 разряда
--	--

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподдачи
Требования к опыту практической работы	Не требуется для слесаря по обслуживанию оборудования электростанций 3 разряда Не менее шести месяцев по профессии слесаря по обслуживанию оборудования электростанций 3 разряда для слесаря по обслуживанию оборудования электростанций 4 разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Квалификационная 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

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 31	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 3 разряда
	§ 32	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций 4 разряда
ОКПДТР	18499	Слесарь по обслуживанию оборудования электростанций

3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка оборудования топливоподдачи твердого или жидкого топлива ТЭС к работе	Код	D/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выполнение периодических обходов, осмотров обслуживаемого оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Производство пусков и остановов, переключений оборудования топливоподачи твердого и 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 топливоподачи 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
	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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
	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

	Порядок перевода тракта топливоподачи с одной схемы на другую
	Правила и алгоритмы производства пусков, остановов, регулирования режимов и выполнения переключений в технологических схемах
	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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	D/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Техническое обслуживание оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС с выполнением отдельных ремонтных операций
	Контроль состояния противопожарного оборудования
	Ликвидация аварийных ситуаций и восстановление нормального режима работы оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Информирование в установленном порядке вышестоящего персонала (руководства) о выявленных нарушениях и отклонениях в работе оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые умения	Выявлять и фиксировать отклонения от нормального режима работы, а также дефекты на оборудовании топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Использовать в работе нормативные правовые акты, техническую и эксплуатационную документацию
	Производить профилактические работы по обслуживанию оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять контрольно-измерительную аппаратуру, определять показания средств измерений
	Устранять мелкие неисправности в работе оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Производить замену элементов обслуживаемого оборудования и механизмов топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Подготавливать оборудование топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС к выполнению ремонтных работ, принимать рабочие места у ремонтного персонала

	<p>Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ</p> <p>Принимать меры по устранению неисправностей и восстановлению нормального режима работы оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС, предотвращению развития аварии или пожара, ликвидации аварийного положения</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве</p>
Необходимые знания	<p>Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи</p> <p>Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках</p> <p>Порядок и приемы оказания первой помощи</p> <p>Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях</p> <p>Устройство, принцип работы и технические характеристики основного и вспомогательного оборудования топливоподачи</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования мазутного хозяйства, задвижек, вентиляей</p> <p>Назначение и места установки средств измерений и сигнализации</p> <p>Назначение, принцип работы автоматики, технологической блокировки и сигнализации</p> <p>Конструкция применяемого универсального и специального инструмента и приспособлений</p> <p>Требования, предъявляемые к фланцам, трубам, арматуре, прокладкам, крепежному материалу в зависимости от параметров среды</p> <p>Устройство подшипников скольжения и качения</p> <p>Схема и расположение запорных приспособлений пожарного и теплофикационного трубопровода и пожарных гидрантов</p> <p>Схема парообеспыливания тракта топливоподачи</p> <p>Схема пожаротушения тракта топливоподачи</p> <p>Территориальное расположение и схемы оборудования, трубопроводов цеха, распределение оборудования между структурными подразделениями</p> <p>Технологическая схема топливоподачи</p> <p>Технологическая схема топливоподачи, ее блокировки и сигнализации</p> <p>Маршруты обхода оборудования топливоподачи</p> <p>Опасные места в цехах</p> <p>Порядок действий при производстве операций по техническому обслуживанию и устранению типичных неисправностей обслуживаемого оборудования топливоподачи</p> <p>Основные дефекты оборудования и методы их устранения</p>

	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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Е	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 3 разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподачи
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)

	Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Квалификационная 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 Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 17	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 3 разряда
ОКПДТР	18537	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи

3.5.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению простых работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	E/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

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

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 топливоподачи 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

	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Е/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

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

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 11-12 квалитетам (4-5 классам точности)
	Составлять эскизы несложных деталей с натуры
	Выполнять разметку и изготовление прокладок сложной конфигурации
	Пользоваться специальным слесарным инструментом и приспособлениями при ремонте оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции

	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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, 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
	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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	F	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 4 разряда
--	---

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподачи
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии слесаря по ремонту оборудования топливоподачи 3 разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Квалификационная 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 Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 18	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи 4 разряда
ОКПДТР	18537	Слесарь по ремонту оборудования топливоподачи

3.6.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению ремонта оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	Код	F/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

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

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	<p>Определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов при ремонте оборудования топливоподдачи твердого или жидкого топлива ТЭС</p> <p>Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ</p> <p>Пользоваться простыми такелажными приспособлениями</p>
Необходимые знания	<p>Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподдачи</p> <p>Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках</p> <p>Порядок и приемы оказания первой помощи</p> <p>Детальное устройство грузоподъемных машин и механизмов</p> <p>Устройство и назначение специального инструмента и приспособлений</p> <p>Опасные места в цехах</p> <p>Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями</p> <p>Разметка сложных узлов и деталей металлоконструкций</p> <p>Правила эксплуатации грузоподъемных машин, механизмов и приспособлений</p> <p>Правила испытания и хранения такелажных приспособлений и оснастки, грузоподъемных машин и механизмов</p>
Другие характеристики	-

3.6.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение работ по ремонту оборудования топливоподдачи твердого или жидкого топлива ТЭС средней сложности	Код	F/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

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

Трудовые действия	Разборка, ремонт, сборка, регулировка и испытание узлов и механизмов основного и вспомогательного оборудования топливоподдачи, 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 квалитетам (2-3 классам точности) с подгонкой и доводкой
	Составлять эскизы несложных деталей с натуры
	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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ
	Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве
Необходимые знания	Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции
	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов 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, 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 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	G	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

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

Требования к образованию и обучению	Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих в области обслуживания оборудования топливоподачи
Требования к опыту практической работы	Не менее шести месяцев по профессии слесаря по ремонту оборудования топливоподачи 4 разряда
Особые условия допуска к работе	Лица не моложе 18 лет Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования

	Квалификационная 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 Удостоверение на право самостоятельной работы по соответствующим видам деятельности с допуском к техническому обслуживанию, наладке, испытаниям, ремонту оборудования, работающего под избыточным давлением
Другие характеристики	-

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	7233	Механики и ремонтники сельскохозяйственного и производственного оборудования
ЕТКС	§ 19	Слесарь по ремонту оборудования топливоподдачи 5 разряда
ОКПДТР	18537	Слесарь по ремонту оборудования топливоподдачи

3.7.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка к выполнению сложных работ по ремонту оборудования топливоподдачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	G/01.3	Уровень квалификации	3
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

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 топливоподдачи 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
	Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции
	Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподдачи
	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 топливоподдачи
	Правила вывода в ремонт оборудования топливоподдачи
	Технические условия на приемку механизмов, узлов оборудования топливоподдачи из ремонта
	Правила отключения ремонтируемого оборудования топливоподдачи от действующих машин и механизмов
	Режим работы обслуживаемого оборудования топливоподдачи
	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 топливоподдачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	G/02.3	Уровень квалификации	3
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Разборка, реконструкция, ремонт, пригонка, сборка, регулирование и испытание, реконструкция сложных узлов оборудования топливоподачи</p> <p>Приемка по чертежу изготовленных запасных частей, выполненных сварных и клепаных соединений</p> <p>Проверка соосности корпусов подшипников, геометрических размеров металлоконструкций, подкрановых путей, направляющих конвейеров, подъемника, стрелы</p> <p>Устранение неисправностей в работе оборудования</p>
Необходимые умения	<p>Выполнять слесарную обработку по 6-7 квалитетам (1-2 классам точности) с подгонкой и доводкой</p> <p>Проверять качество и соответствие чертежам размеров изготовленных деталей</p> <p>Составлять эскизы несложных деталей с натуры</p> <p>Выполнять разметку и изготовление прокладок сложной конфигурации</p> <p>Выполнять разметку особо сложных деталей</p> <p>Изготавливать различные установочные и разметочные шаблоны</p> <p>Определять степень износа, дефекты детали, состояние пригодности ее к дальнейшей работе, возможности восстановления детали</p> <p>Пользоваться специальным слесарным инструментом и приспособлениями при ремонте оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС</p> <p>Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ</p> <p>Оказывать первую помощь пострадавшим на производстве</p>
Необходимые знания	<p>Должностные и производственные инструкции, инструкции по охране труда, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p> <p>Основные требования ведомственных и межотраслевых нормативных правовых актов и локальных актов организации, регламентирующих деятельность по трудовой функции</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации оборудования топливоподачи</p> <p>Инструкция по применению и испытаниям защитных средств, применяемых в электроустановках</p> <p>Порядок и приемы оказания первой помощи</p> <p>Правила оформления наряда-допуска</p> <p>Конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации оборудования топливоподачи в нормальных, ремонтных и аварийных условиях</p> <p>Технические характеристики оборудования топливоподачи</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования мазутного хозяйства, задвижек, вентиляей</p> <p>Детальное устройство основного и вспомогательного ремонтируемого оборудования</p> <p>Устройство применяемых грузоподъемных машин и механизмов</p> <p>Конструктивные особенности специального инструмента, приспособлений и оборудования</p> <p>Требования, предъявляемые к фланцам, трубам, арматуре, прокладкам, крепежному материалу в зависимости от параметров среды</p>

	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, 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 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС и организация работы ремонтных бригад	Код	Н	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Мастер по ремонту
--	-----------------------------

	<p>Мастер по ремонту оборудования Старший мастер Старший мастер по ремонту Старший мастер по ремонту оборудования</p>
Требования к образованию и обучению	<p>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</p>
Требования к опыту практической работы	<p>Не менее трех 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 выполнения обязанностей мастера, мастера по ремонту или мастера по ремонту оборудования соответственно</p>
Особые условия допуска к работе	<p>Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение обязательного психиатрического освидетельствования Квалификационная 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 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 работ¹¹ Прохождение аттестации в области промышленной безопасности по областям аттестации, соответствующим должностным обязанностям¹²</p>
Другие характеристики	<p>Наименования должностей зависят от организационно-штатной структуры организации</p>

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3122	Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности
ЕКС ¹³	-	Мастер участка по ремонту энергетического оборудования, зданий и сооружений (включая старшего)
ОКПДТР	23922	Мастер по ремонту оборудования (в промышленности)
ОКСО ¹⁴	2.13.02.01	Тепловые электрические станции
	2.13.02.02	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование
	2.13.02.03	Электрические станции, сети и системы
	2.13.02.10	Электрические машины и аппараты
	2.15.02.01	Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)
	2.13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника
	2.13.03.02	Электроэнергетика и электротехника
	2.15.03.02	Технологические машины и оборудование

3.8.1. Трудовая функция

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

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

Трудовые действия	Ведение учета и составление необходимой технической документации
	Формирование и корректировка графика ремонта оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Контроль и диагностика технического состояния оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Выявление скрытых и развивающихся дефектов оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Организация устранения дефектов, выявленных в результате контроля технического состояния оборудования топливоподачи 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
Необходимые умения	Производить технический осмотр оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Применять мобильную аппаратуру и стационарные средства мониторинга технического состояния оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Определять причины неисправностей и отказов оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Определять характер неисправностей в работе оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Устранять дефекты оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Читать сложные чертежи, схемы, эскизы и расчетные записки, связанные с ремонтом оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Вести техническую документацию по ремонту оборудования топливоподачи 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 топливоподачи 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	
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, 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
Приемы и правила использования текстовых документов и электронных таблиц, приложений для управления базами данных
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
Методы планирования ремонтных работ
Передовой производственный отечественный и зарубежный опыт ремонтного обслуживания оборудования топливоподачи
Перспективы технического развития ТЭС и цеха (участка)
Положения системы экологического менеджмента
Схемы систем газопотребления
Технологические карты ремонта оборудования топливоподачи

	Технологический процесс производства тепловой и электрической энергии
Другие характеристики	-

3.8.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка бригады к выполнению работ по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/02.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

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

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 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, 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 топливоподачи 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

	<p>Применять требования промышленной безопасности, взрывобезопасности, пожарной безопасности, экологической безопасности и охраны труда при производстве работ</p> <p>Применять требования промышленной, пожарной безопасности и охраны труда при производстве работ на оборудовании топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС</p>
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, 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
	Тепловая схема ТЭС
	Устройство, назначение, принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования топливоподачи 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 топливоподачи	
Другие характеристики	-

3.8.3. Трудовая функция

Наименование	Руководство бригадой по ремонту оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/03.5	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

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

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 нарушения 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
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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Контролировать дисциплину труда в бригаде
	Оформлять техническую и отчетную документацию по ремонту оборудования топливоподачи 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, 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 топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС	Код	Н/04.5	Уровень квалификации	5
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

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

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 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 передовой технологии
	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 топливоподачи 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 сложные чертежи, схемы, эскизы и расчетные записки, связанные с ремонтом оборудования топливоподачи твердого или жидкого топлива ТЭС
	Оформлять техническую и отчетную документацию по ремонту оборудования топливоподачи 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
	Составлять графики ремонта оборудования
	Составлять технологические карты ремонта и технического обслуживания оборудования топливоподачи 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
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, 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» (Союз «РаПЭ»)

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	ООО «Байкальская энергетическая компания»
2	ООО «Газпром энергохолдинг»
3	ПАО «Вторая генерирующая компания оптового рынка электроэнергии»
4	ПАО «Мосэнерго»
5	ПАО «Т Плюс»
6	ПАО «ТГК-1»

7	АО «Томская генерация»
8	Учебный центр ПАО «ТГК-1»

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. N 163 "Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2000, N 10, ст. 1131; 2001, N 26, ст. 2685; 2011, N 26, ст. 3803).

⁴ Приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. N 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 N 62277).

⁵ Приказ Минздрава России от 20.05.2022 N 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" (зарегистрировано в Минюсте России 30.05.2022 N 68626).

⁶ Приказ Минтруда России от 24 июля 2013 г. N 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок" (зарегистрирован Минюстом России 12 декабря 2013 г., регистрационный N 30593).

⁷ Приказ Министерства энергетики РФ от 22 сентября 2020 г. N 796 "Об утверждении Правил работы с персоналом в организациях электроэнергетики Российской Федерации" (зарегистрирован Минюстом России 18 января 2021 г., регистрационный N 62115).

⁸ Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих.

⁹ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

¹⁰ 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 N 61998).

¹¹ Приказ Минтруда России от 16.11.2020 N 782н "Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте" (зарегистрирован Минюстом России 15.12.2020 N 61477).

¹² Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

¹³ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

¹⁴ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.