



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 73583

от 29^{го} июля 2023 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРУД РОССИИ)

ПРИКАЗ

24 апреля 2023 г.

Москва

№ 415 И

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном,
жидком топливе и электронагреве»**

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

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве».

2. Признать утратившими силу:

приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 г. № 237н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 мая 2014 г., регистрационный № 32374);

пункт 64 Изменений, вносимых в некоторые профессиональные стандарты, утвержденные приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

3. Установить, что настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2023 г. и действует до 1 сентября 2029 г.

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН
 приказом Министерства
 труда и социальной защиты
 Российской Федерации
 от «24» апреля 2023 г. № 415н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист по эксплуатации тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве

76

Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве»	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение технического обслуживания и эксплуатации оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей».....	10
3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве»	14
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	20

I. Общие сведения

Эксплуатация тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве

 (наименование вида профессиональной деятельности)

16.012

код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение бесперебойной работы тепловых пунктов и котельных, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве, для устойчивого снабжения потребителей тепловой энергией

Группа занятий:

1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности	3115	Техники-механики
3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы	-	-

(код ОКЗ)¹
(наименование)
(код ОКЗ)
(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

35.30.14	Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными
35.30.2	Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)
35.30.3	Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)
35.30.4	Обеспечение работоспособности котельных
35.30.5	Обеспечение работоспособности тепловых сетей

(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	Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	5	Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования	А/01.5	5
			Анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагреве	А/02.5	5
			Осуществление эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	А/03.5	5
			Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте	А/04.5	5
В	Обеспечение технического обслуживания и эксплуатации оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей	5	Эксплуатация оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей	В/01.5	5
			Техническое обслуживание оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей	В/02.5	5
С	Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	6	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве	С/01.6	6
			Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве	С/02.6	6
			Управление процессом эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве	С/03.6	6
			Организация работы с персоналом котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве	С/04.6	6

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве		Код	A	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Техник
--	------------------

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительные профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области теплоснабжения
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в теплоснабжающей организации, в области эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда ³ Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров ⁴
Дополнительные требования	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области теплоснабжения не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3115	Техники-механики
ЕКС ⁵	-	Мастер участка
	-	Техник
	-	Техник-технолог
ОКПДТР ⁶	26927	Техник
ОКСО ⁷	2.13.02.02	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Осуществление проверки технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее – КИПиА) инженерных сетей, зданий и сооружений
	Подготовка предложений для составления текущего и перспективного плана работ по техническому обслуживанию, ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, КИПиА инженерных сетей, зданий и сооружений
	Осуществление проверки наличия и исправности инструмента, материалов, запасных частей, защитных средств, необходимых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Составление актов и дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, КИПиА, инженерных сетей, зданий и сооружений
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
	Проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытания технологического оборудования
	Диагностировать техническое состояние котлового оборудования, вспомогательного оборудования, механизмов, приспособлений и инструмента
	Составлять проекты планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Составлять заявки на технологическое и вспомогательное оборудование, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации котельной
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	Работать на компьютере с использованием специализированного программного обеспечения
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных
	Устройство и принцип работы центробежных и поршневых насосов и электродвигателей
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидрогазодинамики в объеме, необходимом для выполнения

	<p>трудовых обязанностей</p> <p>Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Основы механики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Положение о структурном подразделении</p> <p>Основы современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых при выполнении трудовой функции</p>
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ работы котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, КИПиА, проведение учета выявленных неисправностей и дефектов и отражение результатов в отчетной документации
	Сбор и представление оперативных данных о работе котельной
	Осуществление контроля опробования запуска резервного оборудования, перехода с одного работающего насоса на другой, наличия смазки
	Подготовка предложений по пересмотру действующей и разработке новой руководящей документации, касающейся эксплуатации котлоагрегатов
	Контроль чистоты оборудования, помещений, экономного расходования сырья, материалов и топлива
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
	Обрабатывать данные для составления отчетов о работе котельной
	Контролировать работу котлов и инженерных систем котельной, определять неисправности в их работе, разрабатывать комплекс мер по их устранению
	Обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт
	Вести журналы учета работы технологического оборудования и инженерных систем котельной, фиксировать изменение технического состояния оборудования и инженерных систем
	Изучать технологическую документацию для понимания особенностей производственных процессов работы котельной
	Осуществлять поиск и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач

	Использовать специализированное программное обеспечение
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Порядок учета результатов работы оборудования
	Устройство, назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов и систем автоматики безопасности и регулирования
	Свойства топлива и влияние качества топлива на процесс горения и теплопроизводительность котлоагрегатов
	Электрические и технологические системы котельной
	Схемы тепло-, паро-, газо-, топливо- и водопроводов, принципиальные схемы и принципы работы комплектов средств управления, защиты и сигнализации
	Должностные инструкции подчиненных работников
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Осуществление эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	A/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Подготовка и выдача суточных заданий бригадам и отдельным рабочим в соответствии с утвержденными планами и графиками
	Координация работ по техническому обслуживанию и ремонту водогрейных и паровых котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве, котельного оборудования, вспомогательного оборудования, КИПиА, инженерных сетей, трубопроводов, зданий и сооружений котельной
	Организация проведения работ, направленных на бесперебойную и безопасную выработку теплоносителя котлами, работающими на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Поддержание в исправном состоянии механизмов, приспособлений и инструмента, используемых в процессе эксплуатации котлов, работающих на газе, жидком топливе и электронагреве
	Организация работы персонала по ликвидации аварийных ситуаций и проведения ремонтно-восстановительных работ в котельной
	Необходимые умения

	<p>Организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений; работ по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации</p> <p>Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску</p> <p>Обеспечивать рациональное расходование материалов, топлива, электроэнергии, правильное использование производственных площадей, оборудования, инструмента и приспособлений</p> <p>Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда</p> <p>Обрабатывать данные для отчетов о выполненной работе, составлять материальные отчеты</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты, а также инструкции и методические рекомендации, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных</p> <p>Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Основы гидрогазодинамики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей</p> <p>Принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов</p> <p>Правила обращения с газом и оборудованием, находящимся под напряжением</p> <p>Порядок учета результатов работы по техническому обслуживанию и ремонту котельного и вспомогательного оборудования</p> <p>Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных приборов</p> <p>Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве</p> <p>Причины возникновения неисправностей в работе котлоагрегатов и методы их предупреждения</p> <p>Методы регулирования режима работы котельного и вспомогательного оборудования в зависимости от показаний приборов</p>
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте

Код

A/04.5

Уровень
(подуровень)
квалификации

5

Происхождение
трудоустройственной функции

Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Составление графиков проверки у рабочих знаний по охране труда и работа в составе комиссии по проверке знаний
	Контроль наличия и исправности средств индивидуальной защиты, противопожарного инвентаря, укомплектованности медицинских аптек
	Контроль изучения подчиненными работниками требований охраны труда, правил эксплуатации и хранения приспособлений, оборудования и инструмента, соблюдения работниками правил производственной санитарии
	Проведение производственного инструктажа для персонала и первичного инструктажа на рабочем месте для вновь принятых рабочих
	Осуществление контроля и ведение табелей учета рабочего времени персонала, выполняющего работы по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Организация оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направление его в медицинское учреждение
Необходимые умения	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Контролировать условия и безопасности труда на рабочих местах
	Контролировать соблюдение рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, требований охраны труда
	Организовывать и контролировать стажировку вновь принятых рабочих
Формулировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализации трудовой функции	
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, а также инструкции и методические рекомендации, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидрогазодинамики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Положения и инструкции по расследованию и учету несчастных случаев на производстве
	Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
	Должностные инструкции подчиненных работников
	Передовой отечественный и зарубежный опыт эксплуатации котельных и оборудования котельных
Другие	-

характеристики	
----------------	--

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение технического обслуживания и эксплуатации оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей	Код	В	Уровень квалификации	5
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Мастер Техник
--	------------------

Требования к образованию и обучению	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 в области теплоснабжения
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в теплоснабжающей организации, в области эксплуатации оборудования тепловых сетей
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Дополнительные требования	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области теплоснабжения не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3139	Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Мастер участка
	-	Техник
ОКПДТР	26927	Техник
ОКСО	2.13.02.02	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Эксплуатация оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль работы оборудования теплового пункта
	Оперативный контроль проведения переключений и подключений, производимых оперативными работниками на оборудовании теплового пункта
	Контроль параметров теплоносителя
	Контроль за процессами регулирования расхода теплоносителя и распределения его по системам теплоснабжения
	Организация проверки функционирования систем и приборов контроля, управления и автоматизации, сигнализации, средств связи
	Контроль за распределением тепловой нагрузки между агрегатами
	Контроль за процессами заполнения и подпитки систем теплоснабжения и водоподготовки для систем горячего водоснабжения
	Ведение оперативной документации
Необходимые умения	Осуществлять сдачу и приемку смены в установленном порядке
	Контролировать технические параметры работы обслуживаемого оборудования
	Контролировать поддержание заданной температуры, давления и расхода теплоносителя
	Использовать установленные средства цифровизации учета тепловой энергии и управления технологическими процессами
	Принимать и реализовывать решения
	Управлять сетью точек учета и промежуточным оборудованием посредством имеющегося программного обеспечения
	Соблюдать требования безопасности при производстве работ
	Вести оперативно-техническую документацию
Необходимые знания	Использовать специализированное программное обеспечение
	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие эксплуатацию тепловых сетей и оборудования
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Нормальные и аварийные режимы работы муниципальных тепловых сетей
	Устройство и принцип действия оборудования муниципальных тепловых сетей и оборудования тепловых пунктов, находящегося в оперативном управлении, контрольно-измерительных приборов и средств управления и систем учета тепловой энергии
Устройство и принцип работы центробежных и поршневых насосов и электродвигателей	

	Принципиальная схема муниципальных тепловых сетей и схемы подсоединения потребителей тепловой энергии к водяным сетям в тепловых пунктах
	Температурный график и гидравлический режим работы тепловых сетей
	Порядок приема-передачи смены
	Регламент передачи оперативной информации
	Положение о структурном подразделении
	Требования охраны труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности
	Порядок ведения оперативно-технической документации
	Основы современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах управления технологическими параметрами и системах учета тепловой энергии
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Техническое обслуживание оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль за исправностью оборудования теплового пункта
	Определение неисправностей в работе оборудования теплового пункта и выявление причин его отключения
	Организация локализации повреждений оборудования теплового пункта
	Передача информации, в установленном порядке, о произошедших или возможных нарушениях нормального режима работы оборудования теплового пункта, тепловых сетей потребителей и теплопотребляющих установок
	Организация восстановления нормального режима теплоснабжения потребителей тепловой энергии
	Передача информации, в установленном порядке, о ходе аварийно-восстановительных работ
	Осуществление проверки технического состояния оборудования, КИПиА теплового пункта
	Подготовка предложений для составления текущего и перспективного плана работ по техническому обслуживанию оборудования, КИПиА, помещения теплового пункта
	Составление актов и дефектных ведомостей для планирования работ по капитальному и текущему ремонту оборудования, КИПиА, помещения теплового пункта
	Осуществление проверки наличия и исправности инструмента, материалов, запасных частей, защитных средств, необходимых для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
	Выполнение мероприятий, предусмотренных противоаварийными,

	эксплуатационными и директивными документами
Необходимые умения	Управлять оборудованием в условиях ликвидации аварий, выполнять команды диспетчера
	Прогнозировать возможное развитие аварийной ситуации и последствия предпринимаемых действий
	Оформлять аварийное донесение с указанием причин, обстоятельств и своих действий при ликвидации
	Принимать и реализовывать решения
	Пользоваться эксплуатационной и технологической документацией
	Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач
	Диагностировать техническое состояние оборудования, КИПиА, механизмов, приспособлений и инструмента
	Составлять проекты планов текущего и капитального ремонта оборудования, КИПиА и механизмов
	Составлять заявки на технологическое и вспомогательное оборудование, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по техническому обслуживанию и эксплуатации оборудования теплового пункта
	Использовать установленные средства цифровизации учета тепловой энергии и управления технологическими процессами
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие техническое обслуживание тепловых сетей и оборудования теплового пункта
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Устройство и принцип действия оборудования муниципальных тепловых сетей и оборудования тепловых пунктов, находящегося в оперативном управлении, контрольно-измерительных приборов и средств управления и систем учета тепловой энергии
	Нормальные и аварийные режимы работы муниципальных тепловых сетей
	Принципиальная схема муниципальных тепловых сетей и схемы подсоединения потребителей тепловой энергии к водяным сетям в тепловых пунктах
	Температурный график и гидравлический режим работы тепловых сетей
	Регламент передачи оперативной информации
	Положение о структурном подразделении
	Требования охраны труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности
	Порядок ведения оперативно-технической документации
	Правила внутреннего трудового распорядка
	Основы современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах управления технологическими параметрами и системах учета тепловой энергии
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Начальник котельной
--	---------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области теплоснабжения
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года в области эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве при наличии высшего образования Не менее трех лет в области эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве при наличии среднего профессионального образования
Особые условия допуска к работе	Прохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации в области теплоснабжения не реже одного раза в пять лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1321	Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности
ЕКС	-	Инженер
	-	Мастер (участка)
	-	Начальник цеха (участка)
ОКПДТР	22446	Инженер
	24705	Начальник отдела (функционального в прочих областях деятельности)
	25082	Начальник участка (в прочих отраслях)
ОКСО	2.13.02.02	Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

	2.13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника
--	------------	--------------------------------

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка планов текущих и перспективных работ по эксплуатации котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Рассмотрение и утверждение ежемесячных планов-графиков проведения работ по снижению потерь тепловой энергии, рациональному использованию топливно-энергетических ресурсов и сокращению простоев котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования в ремонте
	Контроль проведения технического освидетельствования котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, инженерных систем котельной
	Контроль хранения технической документации на котлоагрегаты, котельное и вспомогательное оборудование, инструкций организаций-изготовителей, относящихся к их монтажу и эксплуатации оборудования
Необходимые умения	Проводить визуальное, инструментальное обследование и испытания технологического оборудования
	Диагностировать техническое состояние котлового оборудования, вспомогательного оборудования, механизмов, приспособлений и инструмента
	Составлять проекты планов текущего и капитального ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Оценивать направления развития отечественной и зарубежной науки и техники в сфере теплоснабжения
	Разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению нарушений, возникающих в процессе эксплуатации котельной
	Применять современные программные средства
	Осуществлять экспертизу технической документации
	Вырабатывать варианты организации технических и технологических решений по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве, оценивать результаты их реализации
	Осуществлять поиск и использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач
	Использовать специализированное программное обеспечение и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных

	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидрогазодинамики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы механики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы стратегического, текущего и оперативного планирования в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Передовой отечественный и мировой опыт теплоснабжения и эксплуатации котельных
	Методы устранения неисправностей и ликвидации аварийных ситуаций в работе котельного оборудования
	Правила составления, хранения и учета исполнительной документации
	Требования охраны труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности
	Устав теплоснабжающей организации
	Специализированное программное обеспечение и системы дистанционного контроля и управления режимами работы котельного оборудования
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Определение потребностей в обновлении технологического и вспомогательного оборудования котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве
	Организация оперативного контроля расхода топлива, материалов и электроэнергии
	Организация обновления котлоагрегатов, вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей
	Обеспечение ввода в эксплуатацию нового оборудования, систем комплексной механизации и автоматизации технологических процессов
	Приемка котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА и трубопроводов после капитального ремонта и монтажа
	Организация поддержания надлежащего санитарного состояния территории котельной и прилегающей территории
Необходимые	Обрабатывать данные для составления отчетов о работе котельной

умения	Контролировать работу котлов и инженерных систем котельной, определять неисправности в их работе, разрабатывать комплекс мер по их устранению
	Обосновывать необходимость вывода котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов и инженерных сетей, зданий и сооружений котельной в ремонт
	Оценивать динамику использования материально-технических и энергетических ресурсов в процессе эксплуатации котельной
	Вырабатывать варианты организации энергосберегающих решений по эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве, оценивать результаты их реализации
	Использовать специализированное программное обеспечение и системы дистанционного контроля и управления режимами работы котельного оборудования
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методические документы, регламентирующие деятельность теплоснабжающих организаций
	Порядок заключения и исполнения гражданско-правовых договоров
	Передовой отечественный и мировой опыт теплоснабжения и эксплуатации котельных
	Правила составления, хранения и учета исполнительной документации
	Требования охраны труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности
	Устав теплоснабжающей организации
	Современные информационные технологии, технологии дистанционного контроля и управления режимами работы котельного оборудования
Другие характеристики	-

3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Управление процессом эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, трубопроводов, КИПиА, инженерных сетей, зданий и сооружений
	Разработка мероприятий по устранению и предупреждению причин аварий в котельной и контроль их выполнения
	Проведение технического освидетельствования котлоагрегатов, основного и вспомогательного оборудования, систем и сооружений котельной
	Организация работы по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта в сфере теплоснабжения
	Контроль правильности ведения технической документации в процессе эксплуатации и ремонта котлоагрегатов, котельного и вспомогательного

	оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений
	Контроль комплектования рабочих мест современным оборудованием, инструментами, оснасткой и оргтехникой
	Контроль соблюдения в котельной требований экологической и санитарной безопасности
Необходимые умения	Организовывать выполнение работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования, КИПиА, трубопроводов, инженерных сетей, зданий и сооружений, по подготовке котельной к осенне-зимним и весенне-летним условиям эксплуатации
	Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску
	Обеспечивать рациональное расходование материалов, топлива, электроэнергии, правильное использование производственных площадей, оборудования, инструмента и приспособлений
	Применять современные программные средства разработки технической, технологической и иной документации
	Применять знания в области электротехники, теплотехники, гидравлики, гидрогазодинамики и механики для подготовки предложений по совершенствованию оборудования, средств автоматизации и механизации
	Осуществлять творческий поиск решения проблем, возникающих в процессе организации и осуществления процессов эксплуатации оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений котельной
	Проводить оперативные совещания
	Выносить суждения в процессе реализации трудовой функции на базе неполной или ограниченной информации
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, а также инструкции и методические рекомендации, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидрогазодинамики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы экономики, организации труда, производства и управления в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы природоохранного законодательства Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Причины возникновения неисправностей в работе котлоагрегата и методы их предупреждения и устранения
	Методы регулирования режима работы котельного и вспомогательного оборудования в зависимости от показаний приборов
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области теплоснабжения
Современные средства вычислительной техники, коммуникации и связи	
Другие характеристики	-

3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Организация работы с персоналом котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагреве	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Разработка должностных инструкций с учетом специфики производства, эксплуатации оборудования котельной
	Аттестация и рационализация рабочих мест
	Организация работы с персоналом по повышению его квалификации и аттестации, проведение противоаварийных и противопожарных тренировок с персоналом котельной в соответствии с разработанным планом локализации и ликвидации аварийных ситуаций и аварий
	Подготовка приказов по персоналу согласно специфике выполняемых работ
	Представление предложений о поощрении и наложении дисциплинарных взысканий
	Проведение работы по расследованию несчастных случаев на производстве в составе комиссии
	Организация соблюдения установленного порядка допуска персонала к обслуживанию котлоагрегатов, оборудования и трубопроводов котельной
	Контроль прохождения работниками котельной медицинских осмотров в соответствии с утвержденными графиками
Необходимые умения	Организовывать рабочие места, их техническое оснащение
	Оценивать потребности котельной в квалифицированных рабочих и специалистах, готовить персонал к аттестации
	Формировать бригады (их количественный, профессиональный и квалификационный состав)
	Контролировать условия и безопасность труда на рабочих местах котельной
	Контролировать соблюдение рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, требований охраны труда
	Организовывать и контролировать стажировку вновь принятых рабочих
	Выбирать оптимальные формы коммуникаций при организации работы с персоналом
Обеспечивать правильное и эффективное применение систем заработной платы и премирования	
Необходимые знания	Нормативные правовые акты, а также инструкции и методические рекомендации, регламентирующие деятельность в сфере обслуживания и эксплуатации котельных и оборудования котельных
	Основы гидравлики в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы теплотехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей
	Основы электротехники в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей

	Положения и инструкции по расследованию и учету несчастных случаев на производстве
	Передовой отечественный и зарубежный опыт в области теплоснабжения
	Правила организации работы с персоналом в теплоснабжающих организациях
	Требования охраны труда, производственные инструкции, инструкции по пожарной безопасности
	Современные информационные технологии
	Этика делового общения
	Основы конфликтологии
	Устав теплоснабжающей организации
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, город Москва
Генеральный директор Платыгин Д. Н.

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Роскоммунэнерго», город Москва
2	Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве, город Москва
3	СРО РА «Комэнерго», город Москва

¹ Общероссийский классификатор занятий.

² Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

³ Постановление Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2021 г. № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда», действует до 1 сентября 2026 г.

⁴ Приказ Минтруда России, Минздрава России от 31 декабря 2020 г. № 988н/1420н «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62278), действует до 1 апреля 2027 г.; приказ Минздрава России от 28 января 2021 г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» (зарегистрирован Минюстом России 29 января 2021 г., регистрационный № 62277) с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 февраля 2022 г. № 44н (зарегистрирован Минюстом России 9 февраля 2022 г., регистрационный № 67206), действует до 1 апреля 2027 г.

⁵ Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

⁶ Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

⁷ Общероссийский классификатор специальностей по образованию.