

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

Приказ · № 415н · от 27.04.2023 · Министерство труда и социальной защиты · Действует без изменений

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

МОСКВА

27 апреля 2023 г. № 415н

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

Зарегистрирован Минюстом России 29 мая 2023 г.

Регистрационный № 73583

В соответствии с пунктом 20 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2023 г. № 580 , приказываю:

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.Котляков

УТВЕРЖДЕН

приказом Министерства труда

и социальной защиты

Российской Федерации

от 27 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

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

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция "Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве"

3.2. Обобщенная трудовая функция "Обеспечение технического обслуживания и эксплуатации оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей"

3.3. Обобщенная трудовая функция "Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве"

IV. Сведения об организациях - разработчиках профессионального стандарта

I. Общие сведения

Эксплуатация тепловых пунктов и котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве16.012
(наименование вида профессиональной деятельности)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:1321Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности3115Техники-механики

3139Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы--

(код ОКЗ) 1

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:35.30.14Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными

35.30.2Передача пара и горячей воды (тепловой энергии)

35.30.3Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)

35.30.4Обеспечение работоспособности котельных

35.30.5Обеспечение работоспособности тепловых сетей

(код ОКВЭД) 2

(наименование вида экономической деятельности)

1 Общероссийский классификатор занятий.

2 Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

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

Обобщенные трудовые функцииТрудовые функции

коднаименованиеуровень квалификациинаименованиекодуровень (подуровень) квалификации

А

Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве5

Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудованияА/01.55

Анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагревеА/02.55

Осуществление эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагревеА/03.55

Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем местеА/04.55

В

Обеспечение технического обслуживания и эксплуатации оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетей5

Эксплуатация оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетейВ/01.55

Техническое обслуживание оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетейВ/02.55

С

Руководство производственным коллективом, осуществляющим эксплуатацию котлов на газообразном, жидком топливе и электронагреве6

Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагревеС/01.66

Организация технического и материального обеспечения эксплуатации котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагревеС/02.66

Управление процессом эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагревеС/03.66

Организация работы с персоналом котельной, работающей на газообразном, жидком топливе и электронагревеС/04.66

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование

Обеспечение эксплуатации котлов на газообразном, жидком топливе и электронагревеКодАУровень квалификации5

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригиналXЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессийМастер

Техник

Требования к образованию и обучениюСреднее 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 работыНе менее одного года в теплоснабжающей организации, в области эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве

Особые условия допуска к работеПрохождение обучения по охране труда и проверки знания

требований охраны труда 3

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров 4

Дополнительные требованияРекомендуется 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

ОКЗ3115Техники-механики

ЕКС 5 -Мастер участка

-Техник

-Техник-технолог

ОКПДТР 6 26927Техник

ОКСО 7 2.13.02.02Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

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.

3.1.1. Трудовая функция

Наименование

Проверка технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудованияКодА/01.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригиналХЗaimствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияОсуществление 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 уменияВыбирать 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 знанияНормативные 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 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

Правила внутреннего трудового распорядка

Положение о структурном подразделении

Основы современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых при выполнении трудовой функции

Другие характеристики-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование

Анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котлами на газообразном, жидком топливе и электронагревеКодА/02.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригиналXЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияАнализ 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 уменияВыбирать 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 знанияНормативные 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 электронагревеКодА/03.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригиналXЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияПодготовка 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 уменияВыбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
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
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
Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда
Обрабатывать данные для отчетов о выполненной работе, составлять материальные отчеты
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
Необходимые знанияНормативные 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
Принцип работы обслуживаемых котлоагрегатов
Правила обращения с газом и оборудованием, находящимся под напряжением
Порядок учета результатов работы по техническому обслуживанию и ремонту котельного и вспомогательного оборудования
Правила настройки и регулирования контрольно-измерительных приборов
Квалификационные требования к персоналу, осуществляющему деятельность по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве
Причины возникновения неисправностей в работе котлоагрегатов и методы их предупреждения
Методы регулирования режима работы котельного и вспомогательного оборудования в зависимости от показаний приборов
Другие характеристики-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование

Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем местеКодА/04.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригиналXЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияСоставление 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 уменияВыбирать 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 знанияНормативные 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 сетейКодВУровень квалификации5

Происхождение обобщенной трудовой функцииОригиналXЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессийМастер

Техник

Требования к образованию и обучениюСреднее 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 работыНе менее одного года в теплоснабжающей организации, в

области эксплуатации оборудования тепловых сетей

Особые условия допуска к работеПрохождение обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда

Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров

Дополнительные требованияРекомендуется 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

ОКЗ3139Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы

ЕКС-Мастер участка

-Техник

ОКПДТР26927Техник

ОКСО2.13.02.02Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

3.2.1. Трудовая функция

Наименование

Эксплуатация оборудования тепловых пунктов муниципальных тепловых сетейКодВ/01.5Уровень (подуровень) квалификации5

Происхождение трудовой функцииОригиналХЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияКонтроль 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 уменияОсуществлять 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

Использовать специализированное программное обеспечение

Необходимые знания
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 СУ уровень квалификации б

Происхождение обобщенной трудовой функции Оригинал X Заимствовано 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

ОКЗ1321Руководители подразделений (управляющие) в обрабатывающей промышленности

ЕКС-Инженер

-Мастер (участка)

-Начальник цеха (участка)

ОКПДТР22446Инженер

24705Начальник отдела (функционального в прочих областях деятельности)

25082Начальник участка (в прочих отраслях)

ОКСО2.13.02.02Теплоснабжение и теплотехническое оборудование

2.13.03.01Теплоэнергетика и теплотехника

3.3.1. Трудовая функция

Наименование

Планирование и контроль деятельности персонала по эксплуатации котлов, работающих на газообразном, жидком топливе и электронагреве КодС/01.6Уровень (подуровень) квалификацииб

Происхождение трудовой функцииОригиналХЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияРазработка 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 уменияПроводить 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 С/02.6 Уровень (подуровень) квалификации Б

Происхождение трудовой функции Оригинал X

Заимствовано 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 умения

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

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

КодС/03.6Уровень (подуровень) квалификацииб

Происхождение трудовой функции

ОригиналХЗаимствовано из оригинала

Код оригиналаРегистрационный 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

КодС/04.6Уровень (подуровень) квалификацииб

Происхождение трудовой функцииОригинал

ХЗаимствовано из оригинала

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действияРазработка 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 уменияОрганизовывать 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 знанияНормативные 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 директорПлатыгин Д.Н.

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1АО "Роскоммунэнерго", город Москва

2Совет по профессиональным квалификациям в жилищно-коммунальном хозяйстве, город Москва

3СРО РА "Комэнерго", город Москва