

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

## 1.1. Цель реализации программы

Получение и формирование новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, связанной с выполнением работ по профессии «Оператор котельной»:

- эксплуатация и техническое обслуживание оборудования, работающего под избыточным давлением.

## 1.2. Планируемые результаты обучения

Слушатель, освоивший программу, должен знать:

- устройство и принцип работы обслуживаемых котлов и применяемых в них топочных устройств, горелок, форсунок, вспомогательных механизмов;
- характеристику основных видов топлива и способы рационального их сжигания в топках котлов;
- применяемые способы очистки котлов от накипи и их промывки, а также способы очистки котла от золы и сажи; применяемые способы водоподготовки отопительных котельных;
- правила технической эксплуатации, ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом;
- требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам;
- назначение и принцип работы простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов; принцип работы автоматики безопасности и автоматики регулирования;
- правила вывода котла в ремонт;
- допускаемые значения давления и уровня воды в обслуживаемых котлах;
- влияние атмосферного давления на разрежение в топках и газоходах котлов;
- порядок розжига горелок;
- основные свойства газа и мазута;
- рациональную организацию рабочего места;
- правила и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования котельной установки;
- порядок ведения записей в сменном журнале;
- правила безопасности труда, электробезопасности, гигиены труда и производственной санитарии, пожарной безопасности;
- основные сведения по комплексной механизации, автоматизации и управлению производством;
- основные положения законодательства об охране природы, мероприятия по охране окружающей среды.

Слушатель, освоивший программу, должен уметь:

- обслуживать водогрейные котлы с суммарной тепловой мощностью до 4 МВт (теплопроизводительностью до 3 Гкал/ч, с температурой воды до 115\*С) или паровых с суммарной тепловой мощностью до 4 МВт (теплопроизводительностью до 3 Гкал/ч), с давлением пара до 0,7 кгс/см<sup>2</sup>, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе);

- производить пуск, остановку, регулирование и наблюдение за работой тягодутьевых и горелочных устройств, экономайзеров, воздухонагревателей, пароперегревателей и питательных насосов;
- поддерживать в котлах заданный режим работы: уровень воды и давление пара в паровых котлах, давление и температуру воды в водогрейных котлах;
- поддерживать в чистоте арматуру и приборы котла;
- обслуживать трубопроводы, расположенные на фронте котла;
- регулировать горение топлива;
- участвовать в очистке и ремонте обслуживаемого оборудования;
- останавливать котел в аварийных ситуациях;
- производить очистку поверхностей нагрева паровых и водогрейных котлов;
- экономно расходовать топливо, электроэнергию, воду и другие материалы;
- соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, гигиены труда и производственной санитарии, пожарной безопасности;
- вести установленную техническую документацию; подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления и содержать их в надлежащем состоянии, принимать и сдавать смену;
- учитывать тепло, отпускаемое потребителям;
- участвовать в ремонте обслуживаемого оборудования;
- применять передовые приемы обслуживания оборудования котельной установки и соблюдать нормы выработки пара при минимально возможной затрате топлива и электроэнергии;
- принимать и сдавать дежурство в соответствии с инструкцией для персонала котельной и вести сменный журнал.

### 1.3. Программа разработана на основе:

Федеральный закон №273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 438 от 26.08.2020г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №534 от 14.07.2023г. «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

Профессионального стандарта 40.106. Работник по эксплуатации оборудования, работающего под избыточным давлением, котлов и трубопроводов пара (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 декабря 2015 г. N 1129н);

### 1.4. Присваиваемая квалификация «Оператор котельной 2 разряда»

### 1.5. Требования к слушателям, осваивающим программу.

К обучению по образовательной программе допускаются лица не моложе 18 лет, не имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих / имеющие профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих.