

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ОБСЛУЖИВАНИЕ КОТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК МАЛОЙ МОЩНОСТИ

1. Область применения программы

Рабочая программа профессиональной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.01 Тепловые электрические станции.

2. Учебная дисциплина «Обслуживание котельных установок малой мощности» принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обслуживать водогрейные котлы суммарной теплопроизводительностью до 0,25 Гкал/ч, работающие на твердом, жидком и газообразном топливе;
- производить осмотр котельного агрегата и принимать смену;
- производить опробование вспомогательного оборудования, растопку котла на твердом, жидком и газообразном топливе, включение его в работу в срок, установленный инструкцией; правильно вести топочный режим; своевременно питать котел водой;
- наблюдать по приборам за топочным процессом и температурой воды;
- предупреждать возможные аварии, а в случае их возникновения быстро принимать меры для их ликвидации;
- подготавливать топливо к сжиганию; производить дробление твердого топлива, загрузку и шуровку топки котла;
- очищать топку и поверхность нагрева котла от шлака, золы и сажи;
- производить промывку, очистку от накипи и мелкий ремонт котла, набивку сальников, замену прокладок и т.д.;
- следить за действием системы центрального водяного отопления, поддерживать в системе заданную температуру воды, производить питание системы;
- принимать и сдавать дежурство по котельной установке и вести журнал сдачи смен согласно инструкции;
- читать несложные чертежи и схему оборудования котельной установки;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии, правила Ростехнадзора и инструкции по обслуживанию оборудования котельной и пользоваться средствами противопожарной защиты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство водогрейного котла и его обслуживание;
- устройство и правила обслуживания топок, форсунок, горелок и вспомогательных механизмов;
- характеристику основных видов топлива и способы рационального сжигания его в топках котла;
- устройство и принцип действия контрольно-измерительных приборов и автоматического регулирования процесса сжигания топлива и

безопасного обслуживания котла, применяемых в котельной, и правила пользования ими;

- основные способы очистки и промывки водогрейных котлов, способы обработки подпиточной воды с устранением солей жесткости;
- схему и назначение трубопроводной системы обслуживаемой котельной установки по подаче питательной, горячей воды, жидкого топлива и газа;
- порядок ведения записей в сменном журнале;
- устройство систем центрального водяного отопления и их обслуживание;
- устройство циркуляционных насосов для систем центрального отопления и питания водогрейных котлов;
- правила техники безопасности и правила Ростехнадзора по безопасной эксплуатации котлов; санитарные требования и противопожарные мероприятия;
- основные сведения по организации и экономике производства.

4. Содержание программы общепрофессиональной дисциплины «Обслуживание котельных установок малой мощности».

Раздел 1. Устройство и эксплуатация котельного оборудования.

Раздел 2. Автоматизация котельных установок.

Раздел 3. Ремонт котельного оборудования.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 40 часов;

Вид итогового контроля дифференциальный зачёт.