РЕФЕРАТ

Дипломный проект 111 с., 4 рис., 15 табл., 20 источников.

Г.БРЕСТ, ТЕПЛОВАЯ СХЕМА, КОТЕЛЬНЫЙ АГРЕГАТ, ВОДОПОДГОТОВКА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.

В дипломном проекте рассмотрен вариант реконструкции котельной ОАО «Савушкин продукт» город Брест. Она предназначена для снабжения паром производственных потребителей. До реконструкции котельная была оборудована четырьмя паровыми котлами ДКВР-10-14ГМ паропроизводительностью 10 т/ч каждый, а после реконструкции были установлены три котла Vitomax 200-HS паропроизводительностью 17,16 и 12 т/ч.

Котельная вырабатывает пар с рабочим давлением 1,4 МПа и температурой 195 ºС, а также редуцированный пар давлением 0,7 МПа и температурой 164 ºС и давлением 0,3 МПа и температурой 133ºС.

Котельная имеет тепловую нагрузку на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, несмотря на то, что котельная производственная. Тепловая нагрузка при максимально-зимнем режиме составляет: на отопление и вентиляцию 4,482 МВт (3,85 Гкал/ч); на горячее водоснабжение 2,207 МВт (1,89 Гкал/ч). Котельная работает на природном газе.

По известным тепловым нагрузкам составлена и рассчитана тепловая схема котельной, а также основное и вспомогательное оборудование.

Произведен тепловой расчет котельного агрегата. Выбрана схема автоматического регулирования и контроля технологических процессов котельной.

Выполнен расчет схемы водоподготовки и газоснабжения.

Рассмотрены вопросы охраны труда и экологии.

Приведено технико-экономическое обоснование реконструкции котельной.

Автор работы подтверждает, что приведенный в ней расчетно-аналитический материал правильно и объективно отражает состояние проектируемого объекта, а все заимствованные из литературных и других источников теоретические, методологические и методические концепции сопровождаются ссылками на их авторов.