

Реферат

Дипломный проект 134 стр., 2 рис., 20 табл., 12 источников.

РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СХЕМЫ КОТЕЛЬНОЙ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ КОТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА, АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КОТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА, ВЫБОР ОСНОВНОГО И ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫБОР И РАСЧЕТ СХЕМЫ ВПУ, РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ ОСВЕЩЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ, РАСЧЕТ И ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ ГРУ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ, ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОТЕЛЬНОЙ, АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ЗАЩИТЫ КОТЛА.

Объектом дипломного проектирования является проект производственно-отопительной котельной ОАО «Гомельский завод литья и нормалей» г. Гомеля, топливом для которой является природный газ и мазут. Проект выполнен в связи с необходимостью выработки тепловой энергии для отопления и горячего водоснабжения на производство и потребителей.

В дипломном проекте рассмотрен проект производственно-отопительной котельной с установкой котлов ДЕ-6,5-14ГМ, с автоматизированной топливоподачей, работающих на природном газе как основное топливо и мазуте как дополнительном.

По известным тепловым нагрузкам составлена и рассчитана тепловая схема котельной. Осуществлен выбор основного и вспомогательного оборудования котельной.

Произведен тепловой расчет и аэродинамический расчет котельного агрегата. Выбрана схема автоматического регулирования и контроля технологических процессов котла. Осуществлен расчет электроосвещения помещений котельной и расчет силовой электрической сети котельной.

Рассмотрены вопросы охраны труда котельной, а также энергоснабжения и экологии.

Приведено технико-экономическое обоснование проекта отопительной котельной с установкой вышеперечисленных котлов.

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