

## **РЕФЕРАТ**

**Ващенко Андрея Александровича студента группы ЗТЭ- 51с.**

Дипломный проект стр. 106, табл. 11, 25 источников.

**РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СХЕМЫ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ КОТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА, АЭРОДИНАМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ГАЗОВОЗДУШНОГО ТРАКТА, ВЫБОР ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫБОР И РАСЧЕТ СХЕМЫ ВОДОПОДГОТОВКИ, РАСЧЕТ И ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ ГРП, АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ЗАЩИТЫ КОТЛА, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.**

В дипломном проекте рассмотрен вариант реконструкции котельной ОАО «Барановичихлебпродукт» в городе Барановичи. Котельная предназначена для централизованного теплоснабжения систем отопления и горячего водоснабжения и вентиляции.

В котельной установлены два котла КВ 4650. Котельная работает на газе. У оборудования, установленного на котельной, истёк нормативный срок эксплуатации, снизился КПД котлоагрегатов. Снизился необходимый отпуск тепловой энергии для котельной.

Реконструкцией предусматривается замена в существующей котельной двух котлов КВ 4650.

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

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

Выполнен расчет электроснабжения и внутреннего освещения котельной, а также представлены основные мероприятия по внедрению энергосберегающих технологий.

Рассмотрены вопросы охраны труда и экологии.

Приведено технико-экономическое обоснование реконструкции котельной.