

## **Реферат**

**Дипломный проект 115 с., 9 рис., 28 табл., 16 источников.**

**ОПИСАНИЕ ТЕПЛОВОЙ СХЕМЫ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ КОТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА, АЭРОДИНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КОТЛА, ВЫБОР ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ И ЗАЩИТА КОТЛА, РАСЧЕТ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ КОТЕЛЬНОЙ, РАСЧЕТ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ КОТЕЛЬНОЙ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.**

В ходе выполнения дипломного проекта был осуществлен проект отопительной котельной использующей в виде топлива - древесное топливо и природный газ .

В проекте предложено строительство котельной модульного типа с установкой двух котлов типа КВ-Р-2,0-95 работающих на щепе и одного котла КВ-1,0Г работающий на природном газу .

В проекте была рассчитана принципиальная тепловая схема котельной, произведены тепловой расчет котла и аэродинамический расчет котельной установки, расчет и подбор основного и вспомогательного оборудования, , расчет электроосвещения помещений котельной и расчет силовой электрической сети котельной.

Рассмотрены вопросы автоматизации и защиты котлов , экологии , энергосбережение и охраны труда в водогрейной котельной .

Выполнен расчет рассеиваний вредных примесей и выбор высоты дымовой трубы.

В экономической части дипломного проекта произведен расчет технико-экономических показателей и эффективности проекта.