

## **РЕФЕРАТ**

Дипломный проект стр. 92, табл. 26, 25 источников.

РАСЧЕТ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК, РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ ВОДЯНОЙ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, СИСТЕМА ОПЕРАТИВНОГО ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ, ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ, РАСЧЕТ ТЕПЛООБМЕННОГО АППАРАТА, ТРАССА И ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Объектом реконструкции является тепловая сеть Бобруйского завода тормозных аппаратов и механизмов.

Целью дипломного проекта является реконструкция распределения тепловой энергии между корпусами предприятия.

В дипломном проекте выполняется реконструкция тепловой сети от центрального теплового пункта до корпусов потребителей с применением предварительно изолированных труб. Для систематического мониторинга состояния изоляции и выявления участков с повышенной влажностью предусматривается система оперативного дистанционного контроля. Определяется тепловая нагрузка на каждое здание, выбирается схема присоединения систем потребления тепловой энергии к теплосети, рассчитываются потери давления и теплоты. Строится продольный профиль участка тепловой сети и пьезометрический график. Разрабатывается центральный тепловой пункт, предусматривая установку пластинчатых теплообменников, насосов ГВС, систему учета и регулирования расхода тепла.

Прилагается технико-экономическая оценка эффективности применения ПИ-труб.

Отражены вопросы охраны труда и охраны окружающей среды.

