

## **РЕФЕРАТ**

Дипломный проект стр. 83, табл. 21, 24 источника.

РАСЧЕТ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК, ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ СЕТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ТРАССА И ПРОФИЛЬ ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ, СИСТЕМА ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И КОНТРОЛЬ ЕЕ СОСТОЯНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.

Объектом реконструкции является участок тепловой сети в Восточном районе г. Могилева.

Целью дипломного проекта является реконструкция распределения тепловой энергии между жилыми и общественными зданиями.

В дипломном проекте выполняется реконструкция тепловой сети от места врезки до индивидуальных пунктов 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 индивидуальный тепловой пункт, предусматривая установку пластинчатых теплообменников, насосов ГВС, система учета и регулирования расхода тепла.

Отражены вопросы охраны труда и охраны окружающей среды.

Прилагается технико-экономическая оценка эффективности применения ПИ-труб.