

РЕФЕРАТ

Дипломный проект 76 с., 3 рис., 21 табл., 22 источника.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ИЗОЛИРОВАННЫЕ ТРУБЫ РАСЧЕТ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, РАСЧЁТ ТЕМПЕРАТУРНЫХ УДЛИНЕНИЙ, ТРАССА И ПРОФИЛЬ ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ, СИСТЕМА ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И КОНТРОЛЬ ЕЕ СОСТОЯНИЯ, ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Объектом реконструкции является участок тепловой сети по ул. 17-ого сентября в г. Берёзе.

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.