

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект 97 с., рис., табл., 16 источников.

Ключевые слова: ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ИЗОЛИРОВАННЫЕ ТРУБЫ, ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ТРАССА И ПРОФИЛЬ ЗАЛОЖЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ СЕТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СИСТЕМА ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И КОНТРОЛЬ ЕЕ СОСТОЯНИЯ, ВЫБОР ТЕПЛООБМЕННОГО АППАРАТА ДЛЯ ИТП, КОМПЕНСАЦИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО УДЛИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.

В ходе дипломного проектирования предусмотрена реконструкция участка тепловой сети от ТК0508, расположенной возле Комбината школьного питания (ул.Пушкина,6), до ТК0513 по пешеходной зоне ул. Ленина.

Целью разработки дипломного проекта является реконструкция участка тепловой сети (стальные трубопроводы с изоляцией из минеральной ваты и покровным слоем из рубероида) на прокладку с ПИ-трубами. Необходимость данных изменений продиктована изменившейся концепцией развития жилищно-коммунального сектора города, а также реализацией проекта программы комплексной модернизации производства энергетической сферы.

В дипломном проекте выполняется реконструкция участка тепловой сети от врезки проектируемых трубопроводов в теплокамеру ТК0508 до реконструируемой теплокамеры ТК0513 с применением предварительно изолированных пенополиуретаном в полиэтиленовой оболочке труб с проводами системы оперативного контроля. Тепловые сети предназначены на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Схема тепловых сетей – двухтрубная. В дипломном проекте предусматривается система оперативного дистанционного контроля, для систематического мониторинга состояния изоляции и выявления участков с повышенной влажностью. Компенсация тепловых удлинений стальных ПИ-трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы и П-образной формы компенсации. Определяется тепловая нагрузка на каждый объект, выбирается схема присоединения систем потребления тепловой энергии к теплосети, рассчитываются потери давления и теплоты. Строится продольный профиль участка тепловой сети. Разрабатывается индивидуальный тепловой пункт, предусматривая установку пластинчатого теплообменника, насосов ГВС, системы учета и регулирования расхода тепла.

					<b>ДП 1-43 01 05.26.61.11</b>		
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>			
<i>Разраб.</i>	<i>Ляпко Т.В.</i>				<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Руковод.</i>	<i>Кидун Н.М.</i>						
<i>Консульт.</i>	<i>Кидун Н.М.</i>				<b>РЕФЕРАТ</b> <b>ГГТУ им. П.О. Сухого</b> <b>кафедра ПТЭиЭ</b>		
<i>Конс.по ТО</i>	<i>Макеева Е.Н.</i>						
<i>Зав. каф.</i>	<i>Макеева Е.Н.</i>						