

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 95с., 1 рис., 21 табл., 20 источников.

Ключевые слова: РАСЧЕТ ТЕПЛОВЫХ НАГРУЗОК, ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСХОДОВ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ, ТРАССА И ПРОДОЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ УЧАСТКА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ, ТЕПЛОВОЙ РАСЧЕТ СЕТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СИСТЕМА ИЗОЛЯЦИИ ТРУБОПРОВОДОВ И КОНТРОЛЬ ЕЕ СОСТОЯНИЯ, ПЕРЕНАЛАДКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В СВЯЗИ С УСТАНОВКОЙ НОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ПОДБОР ОБОРУДОВАНИЯ ЦТП, ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ, ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Целью настоящего дипломного проекта является реконструкция системы теплоснабжения населенных пунктов Козенки и Сосновый Мозырского района, связанная с заменой участка тепловой сети диаметром 700 мм на трубопровод 325 мм и модернизацией оборудования центрального теплового пункта.

Необходимость реконструкции возникла в связи с завышенным диаметром трубопровода, значительными тепловыми потерями и частыми повреждениями на теплотрассе.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования: определены тепловые нагрузки для 29 потребителей, рассчитаны расходы теплоносителя, произведен гидравлический расчет тепловой сети. Построены пьезометрический график и продольный профиль. Выполнен тепловой расчет изоляции из пенополиуретана, показавший снижение тепловых потерь в 4,6 раза. Разработана система оперативного дистанционного контроля состояния изоляции.

Для ЦТП подобраны пластинчатые теплообменники, регуляторы, насосы KSB, шкаф управления и теплосчетчик.

В экономической части дипломного проекта осуществляется расчет стоимости трубопроводов теплосети. Рассчитан срок окупаемости преизолированных труб.

Дипломным проектом предусмотрено выполнение требований по охране труда и экологии.

					ДП 1-43 01 05.26.51.08			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
Разраб.		Калугина А.А.			РЕФЕРАТ	у Лист.	Лист	Листов
Руковод.		Вальченко Н.А.					4	1
Консульт.		Вальченко Н.А.				ГГТУ им. П.О. Сухого, ПТЭ и Э		
Консульт. по		Вальченко Н.А.						
Зав. каф.		Макеева Е.Н.						