СОДЕРЖАНИЕ

Введение ..... с 4 стр. по 6 стр.

1 Повышение эффективности и надежности при реконструкции газовых сетей в условиях многолетнемерзлых грунтов ..... с 7 стр. по 31 стр.

1.1 Требования к строительству сетей газораспределения в условиях многолетнемерзлых грунтов..... с 7 стр. по 14 стр.

1.2 Анализ надежности существующих сетей..... с 14 стр. по 25 стр.

1.3 Пути повышения эффективности и надежности при реконструкции газовых сетей в условиях многолетнемерзлых грунтов..... с 25 стр. по 31 стр.

2 Исследование температурных полей в грунтах в зоне теплового влияния подземного распределительного газопровода из полиэтилена..... с 32 стр. по 44 стр.

3 Реконструкция газовых сетей квартала в г. Якутск..... с 45 стр. по 74 стр.

3.1 Исходные данные..... с 45 стр. по 46 стр.

3.2 Природно-климатические условия..... с 46 стр. по 47 стр.

3.3 Проектные решения..... с 48 стр. по 50 стр.

3.4 Расчет потребления газа..... с 50 стр. по 58 стр.

3.5 Гидравлический расчет газовых сетей..... с 58 стр. по 72 стр.

3.6 Анализ сметной стоимости строительства..... с 73 стр. по 74 стр.

Заключение..... с 75 стр. по 78 стр.

Список использованной литературы..... с 79 стр. по 82 стр.

Приложение А.....

Приложение Б.....

Взамен инв. №

Подпись и дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№Докум.	Подпись	Дата	МД 25.04.16.280-ГС ПЗ			
Разработ-		Штоль А.И.				Повышение эффективности	Ста-	Лист	Ли-