

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ДО 2027 ГОДА**



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ДО 2027 ГОДА

УТВЕРЖДЕНА

постановлением главы администрации
муниципального образования

Низинское сельское поселение

от _____ № _____

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ДО 2027 ГОДА**



2012 г.

Реферат

Объектом исследования является система теплоснабжения централизованной зоны теплоснабжения Муниципального образования Низинское сельское поселение.

Цель работы – разработка оптимальных вариантов развития системы теплоснабжения Низинского сельского поселения по критериям: качества, надежности теплоснабжения и экономической эффективности. Разработанная программа мероприятий по результатам оптимизации режимов работы системы теплоснабжения должна стать базовым документом, определяющим стратегию и единую техническую политику перспективного развития системы теплоснабжения Муниципального образования.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 22.02.2012 N 154"О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения" в рамках данного раздела рассмотрены основные вопросы:

- ✓ Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа;
- ✓ Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей;
- ✓ Перспективные балансы теплоносителя;
- ✓ Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии;
- ✓ Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей;
- ✓ Перспективные топливные балансы;
- ✓ Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение;
- ✓ Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций);

- ✓ Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии;
- ✓ Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

СОДЕРЖАНИЕ

РЕФЕРАТ	3
ВВЕДЕНИЕ.....	6
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	8
КЛИМАТ	9
1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ.....	11
2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	13
3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.....	14
4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	15
5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	16
6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	20
7. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	24
7.1 Инвестиции в источники тепловой энергии.	25
7.2 Инвестиции в реконструкцию и строительство тепловых сетей.....	25
8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ).....	27
9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ	32
10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.	33
ВЫВОД.....	34

Введение.

Проектирование систем теплоснабжения городов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2026 года.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения деревни Низино и поселка Жилгородок Ломоносовского района Ленинградской области до 2027 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей. Постановление от 22 Февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения"

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской

Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введённый с 22.05.2006 года, а также результаты проведенных ранее энергетических обследований и разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные организациями, участвующими в производстве и передаче тепловой энергии: ООО «Энергосфера» и МУП «Низино».

Краткая характеристика

Территории деревни Низино и поселка Жилгородок входят в состав муниципального образования Низинское сельское поселение, входящего в состав Ломоносовского муниципального района Ленинградской области. Поселения расположены в центральной части муниципального образования Низинское сельское поселение. На западе и юге оно граничит с Гостилицким участковым лесничеством Ломоносовского лесничества, к северу от Низино находятся поселение Троицкая Гора, к востоку Владимировка и Ольгино. Территории деревни и поселка представлены на рисунке 1.

Площадь Низинского сельского поселения, в состав которого входят выше названные поселок и деревня составляет 8891 га. Численность населения – 4012 чел. Административный центр поселения – с.п. Низино расположен в 6 км от г. Петергоф и в 26 км от г. Санкт-Петербург. В состав поселения входят 9 населенных пунктов:

- Дер. Низино
- Дер. Владимировка
- Дер. Ольгино
- Дер. Санино
- Дер. Сашино
- Дер. Князево
- Дер. Узигонты
- Дер. Марьино
- Пос. Жилгородок

Климат

Климат проектируемой территории характеризуется как переходный от морского к континентальному, с выраженными климатическими сезонами года, однако с большой изменчивостью погоды.

Средняя годовая температура воздуха составляет 3,3-3,6 °С. Самыми холодными месяцами являются январь и февраль, среднемесячная их температура составляет - 9,0 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха в районе работ составляет - 50 °С (по данным метеостанции Будогощь). Самым теплым месяцем является июль, со средней температурой воздуха около + 17 °С. Абсолютный максимум температуры воздуха составляет +34 °С (метеостанция Мга).

Территория поселения относится к зоне избыточного увлажнения. Среднегодовое количество осадков – 580-650 мм. Большая часть осадков приходится на теплый (апрель-октябрь) период года. Среднегодовая относительная влажность воздуха – 80 %, что является следствием преобладания морских воздушных масс. Устойчивый снежный покров образуется в среднем в первой декаде декабря и разрушается в первой декаде апреля. Наибольшая за зиму мощность снежного покрова может достигать 77 см.

На территории поселения в течение всего года преобладают южные, юго-западные и западные ветры. Ветровой режим. Однако в летние месяцы наблюдается незначительное увеличение повторяемости северо-восточного направления ветров. Среднегодовая скорость ветра составляет 4,6 м/с (метеостанция Петрокрепость).

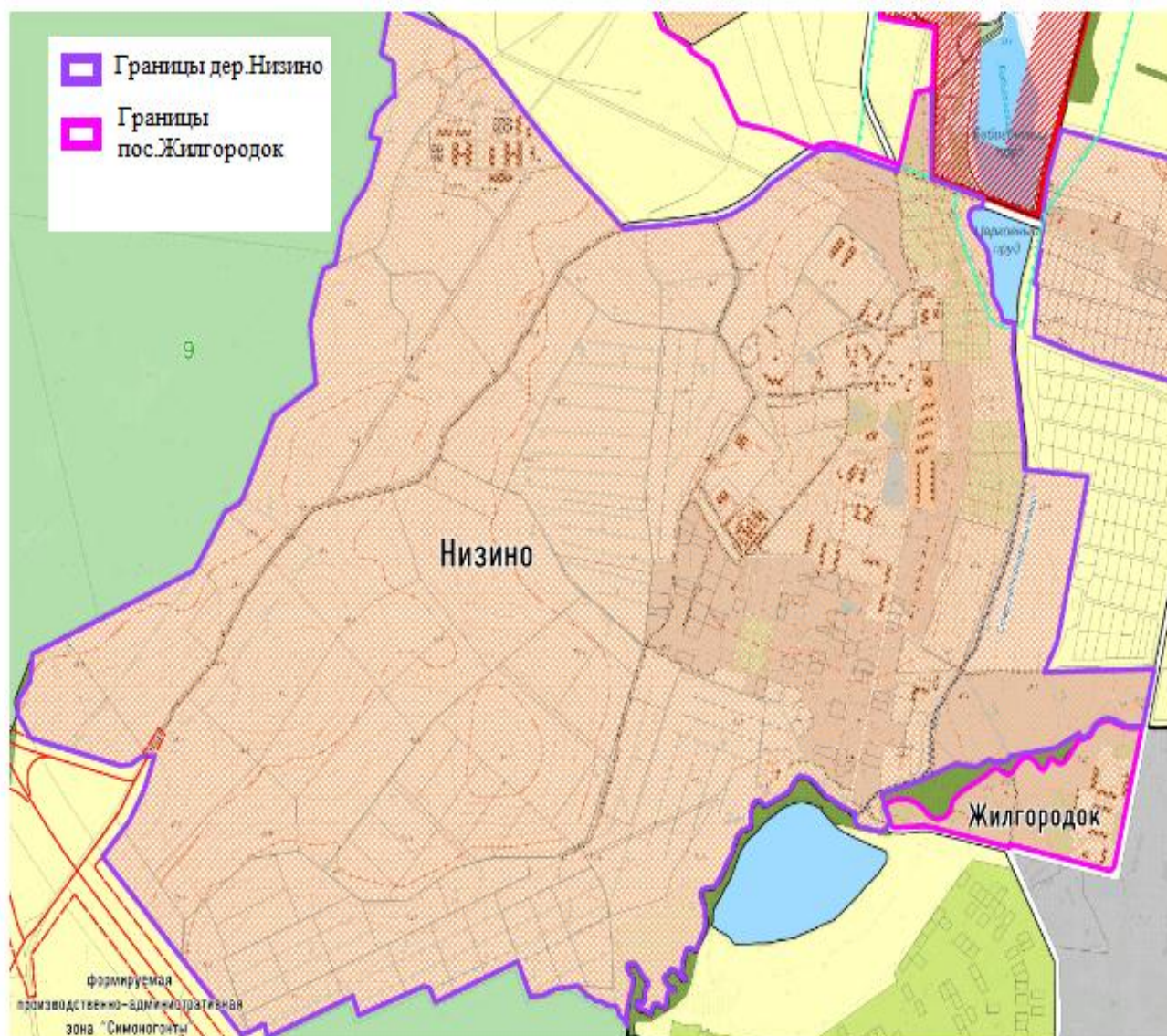


Рисунок 1 Границы муниципального образования «Низинское сельское поселение»

1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения.

На момент разработки схемы теплоснабжения, данные по перспективным нагрузкам отсутствуют. Существующие тепловые нагрузки потребителей для котельных деревни Низино и поселка Жилгородок приведены в таблицах 1-1 и 1-2 соответственно. При появлении перспективы схему теплоснабжения необходимо будет актуализировать.

Таблица 1-1 Расчетные тепловые нагрузки централизованного теплоснабжения деревни Низино

Наименование узла	Нагрузка на СО, Гкал/ч	Нагрузка на открытый водоразбор, Гкал/ч	Вид теплоносителя вода/пар
Администрация	0,01	0,00	Вода
Админ дом 2	0,01	0,00	
Детский сад	0,03	0,01	
Клуб	0,01	0,01	
Магазин 1	0,01	0,00	
Магазин 2	0,02	0,00	
Почта	0,01	0,00	
Производственный цех	0,01	0,00	
Центральная дом 2	0,07	0,03	
Центральная дом 5	0,25	0,10	
Центральная дом 1	0,07	0,03	
Центральная дом 10	0,16	0,06	
Центральная дом 11	0,15	0,06	
Центральная дом 12	0,20	0,08	
Центральная дом 3	0,09	0,03	
Центральная дом 4	0,09	0,03	
Центральная дом 6	0,25	0,10	
Центральная дом 7	0,14	0,05	
Центральная дом 8	0,14	0,05	
Центральная дом 9	0,14	0,05	
Школа	0,04	0,02	
ИТОГО	1,9	0,71	

Таблица 1-2 Расчетные тепловые нагрузки централизованного теплоснабжения поселка Жилгородок

Наименование узла	Нагрузка на СО, Гкал/ч	Нагрузка на открытый водоразбор, Гкал/ч	Вид теплоносителя вода/пар
Дом №1	0,19	0,08	Вода
Дом №2	0,31	0,12	
Дом № 3	0,19	0,07	
Дом № 4	0,34	0,13	
Дом № 5	0,30	0,12	
Дом № 6	0,34	0,13	
Дом № 7	0,30	0,12	
Магазин	0,04	0,02	
ИТОГО	2	0,8	

2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Балансы тепловой мощности приведены в таблице 1-1.

Таблица 1-1 Балансы тепловой энергии источников теплоснабжения

Наименование источника	Наименование показателей	Единица измерения	Периоды, год			
			2012	2012-2015	2015-2020	2020-2027
Центральная котельная ООО «Энергосфера»	Установленная тепловая мощность	Гкал/час	12,8	12,8	12,8	12,8
	Подключенная нагрузка		2,6	2,6	2,6	2,6
	Подключенная нагрузка с учетом тепловых потерь 7%.	Гкал/час	2,8	2,8	2,8	2,8
	Резерв/дефицит		10	10	10	10
Котельная МУП «Низино»	Установленная тепловая мощность	Гкал/час	18	18	18	18
	Подключенная нагрузка		2,8	2,8	2,8	2,8
	Подключенная нагрузка с учетом тепловых потерь 7%.	Гкал/час	3	3	3	3
	Резерв/дефицит		15	15	15	15

3. Перспективные балансы теплоносителя.

Параметры На-катионитовой водоподготовительной установки котельной деревни Низино приведены в таблице 1-7-1.

Таблица 3-1 Параметры ВПУ котельной деревни Низино.

Оборудование	Количество, шт.
Деаэратор КБУГВ-50	2
Пароводоподогреватели	2
Насосы сетевые	3
Аккумуляторные баки	2

Параметры На-катионитовой водоподготовительной установки котельной поселка Жилгородок приведены в таблице 1-7-2.

Таблица 3-2 Параметры ВПУ котельной поселка Жилгородок

Наименование	Параметры	Количество, шт
Фильтр (ХВО) сетевой	D=1500мм	2
Фильтр(ХВО) питательный	D=700мм	2
ЦВДА 40/15 сетевой	V=15 м ³ G=40м ³ /ч	1
ЦВДА 40/15 питательный	V=15 м ³ G=40м ³ /ч	1
Подогреватели ГВС (подпиточные) ГОСТ-28679	D=500мм L=1700мм	2
Сетевые подогреватели (пароводяные) ГОСТ-28769	D=630мм L=3000мм F=53м ²	2
Охладители конденсата ГОСТ-27590	D=273мм L=4000мм F=20,5м ²	2
Насосы Питательной воды ЦНСГ-38/198	G=38 м ³ /ч ΔH=60 м	3
Сетевой насос Д-320/60	G=320 м ³ /ч ΔH=60 м	1 работает. 1-резерв
Насосы ГВС (подпиточные) К-100-65-200	G=90 м ³ /ч ΔH=60 м	1-работает 2-резерв
Насосы ГВС циркуляционные в аккумуля.бак К-100-65-200	G=90 м ³ /ч ΔH=65 м	1-работает 2-резерв
Аккумуляторный бак	V=100 м ³	2

4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Как уже отмечалось, процент износа оборудования котельной деревни Низино составляет 70, последняя экспертиза промышленной безопасности обоих котлов, установленных в 1990 году, была произведена в 2008 году, следующая должна была состояться в мае июне 2012 года, о ее прохождении данных нет. В зависимости от состояния поверхностей к/а необходимо будет провести 100% замену поверхностей нагрева.

Исходя из степени изношенности оборудования котельной деревни Жилгородок также можно сделать вывод о необходимости проведения ВИК котла и экономайзера. По результатам проведенного исследования решить вопрос о реконструкции оборудования.

5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

В данной работе предлагается осуществить реконструкцию участка магистральной теплотрассы деревни Низино от абонента по адресу улица Центральная дом 12 до абонента по адресу улица Центральная дом 8 с уменьшением условного диаметра трубопровода до 100 мм.

Настоящей схемой теплоснабжения также предусматривается строительство переемычки теплотрассе. Аварийная переемычка предполагается от участка т/с по адресу улица Центральная дом 8, до абонента по адресу улица центральная дом 5. Проложенный таким образом участок позволит увеличить надежность тепловой сети и улучшить снабжение тепловой энергией потребителей южной части деревни.

Мероприятия по реконструкции и строительству участков тепловой сети деревни Низино приведены в таблице 5-1

Таблица 5-1. Мероприятия по реконструкции и строительству тепловых сетей деревни Низино.

Период строительства	Условный диаметр, мм	Длина, м	Примечание
Перекладка до 2015 года	100	240	Перекладка с уменьшением условного диаметра с 200 до 100мм
Прокладка новых участков до 2015 года	100	260	Прокладка аварийной переемычки

План-схема предлагаемых изменений представлена на рисунке 5-1.

Пьезометрический график от котельной до потребителей по адресам улица Центральная дом 6 и улица Центральная дом 9 представлены на рисунках 5-2 и 5-3 соответственно.

Конфигурация системы теплоснабжения поселка Жилгородок представляется удовлетворительной, однако большая изношенность теплотрассы (более 90%) требует проведения капитального ремонта.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ДО 2027 ГОДА

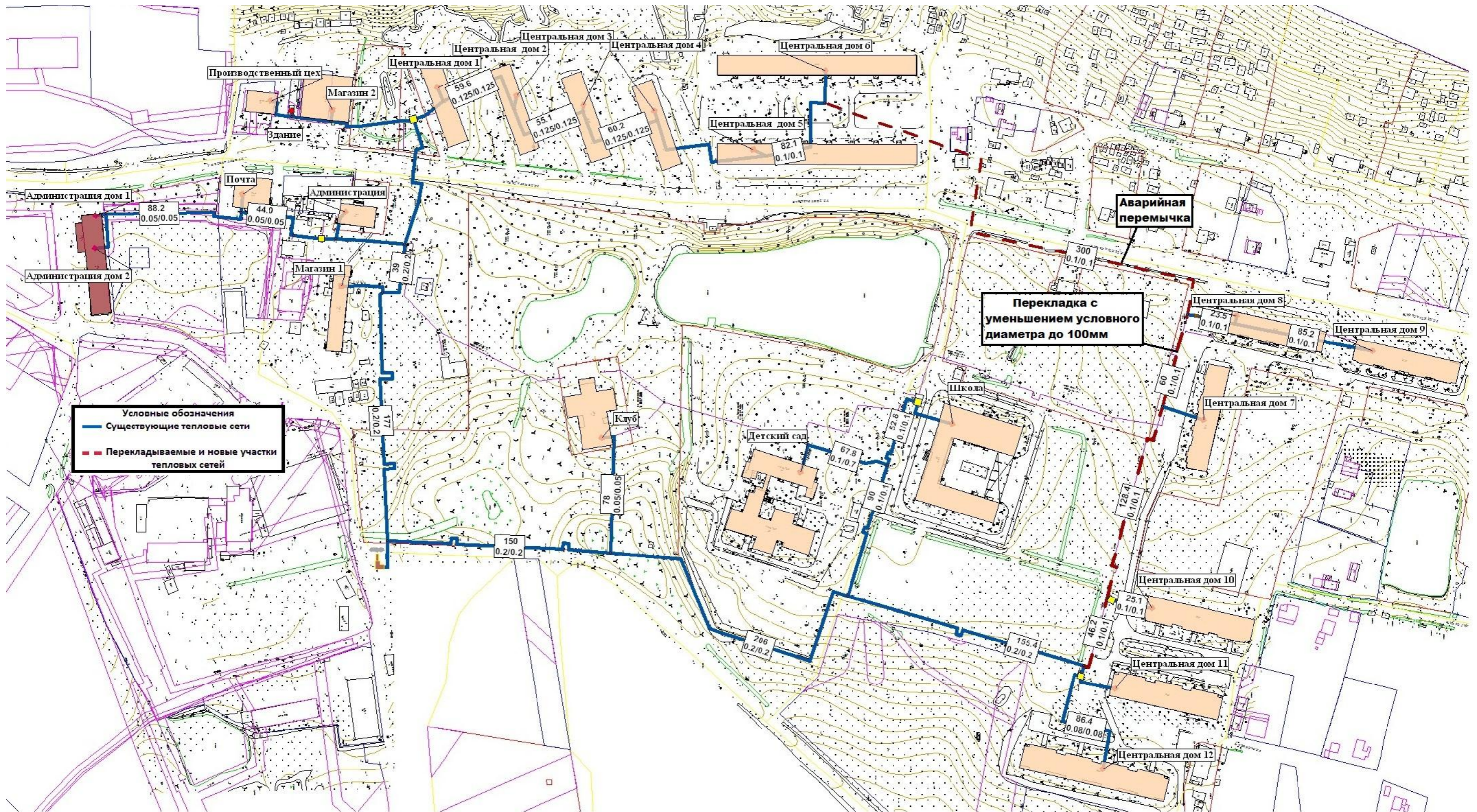


Рисунок 5-1 План-схема переключаемых и новопроложенных участков тепловой сети.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ДО 2027 ГОДА

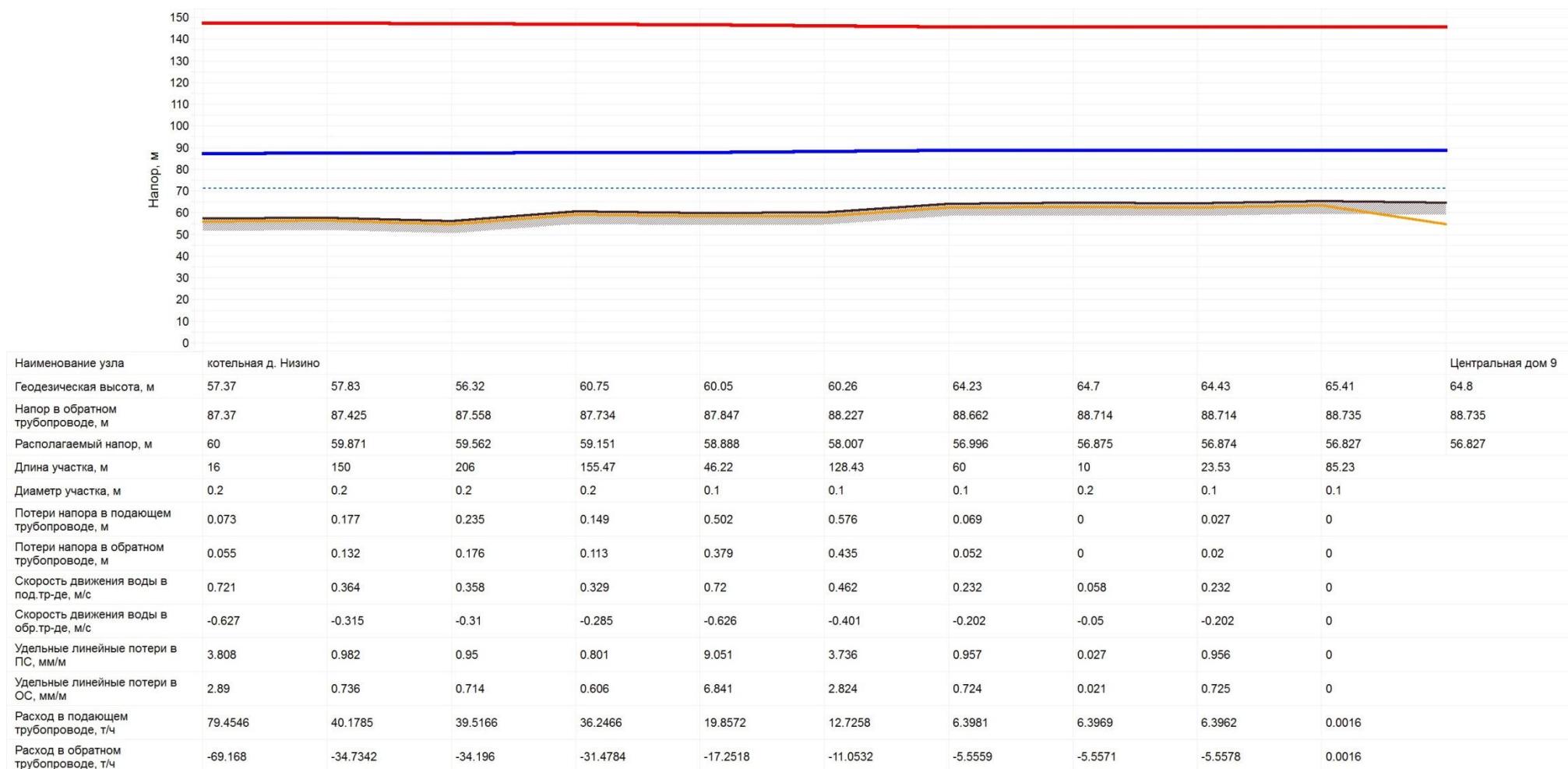


Рисунок 5-2 Пьезометрический график от котельной деревни Низино до абонента улица центральная дом 9.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

НИЗИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ДО 2027 ГОДА

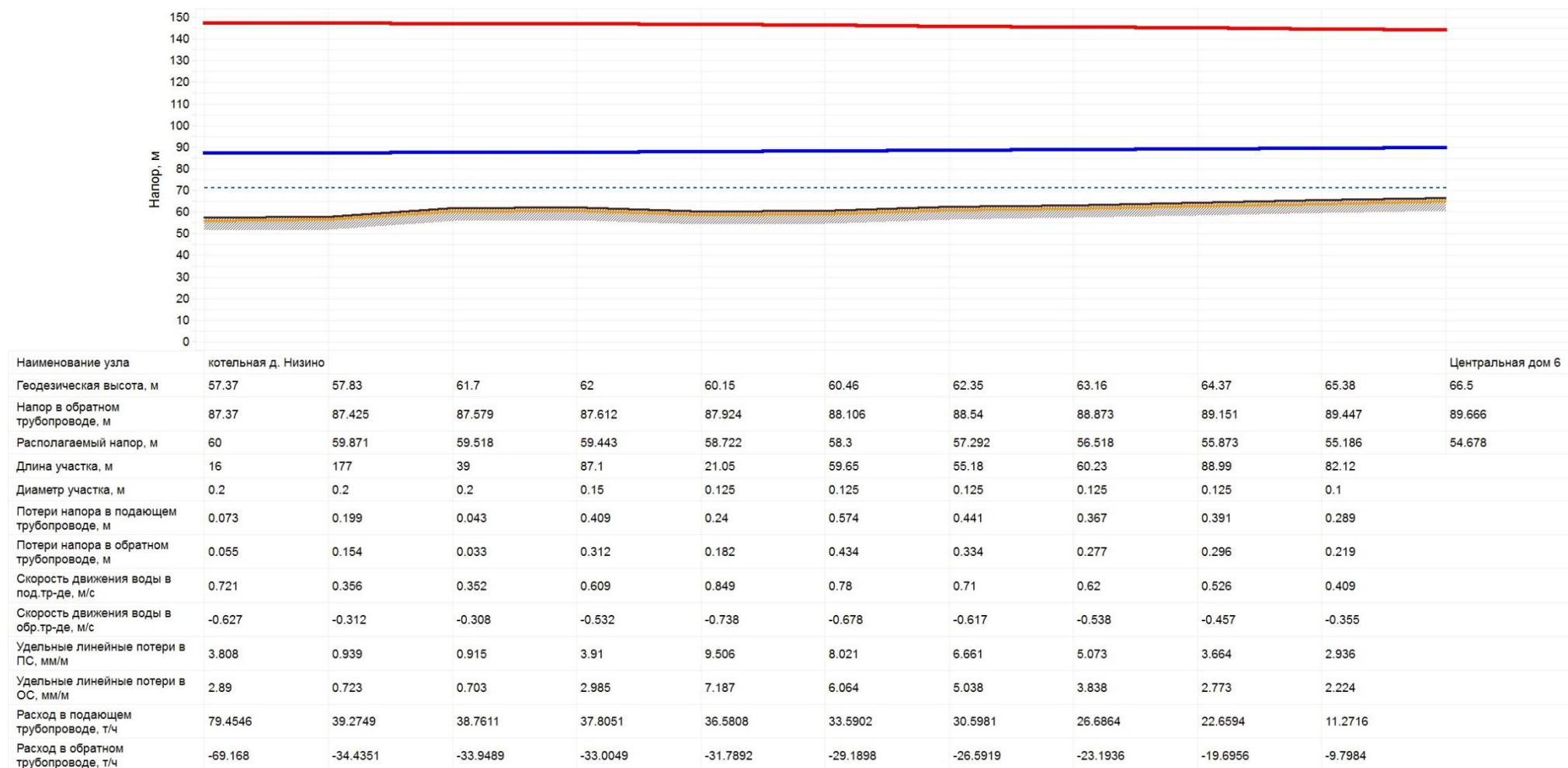


Рисунок 5-3 Пьезометрический график от котельной деревни Низино до абонента улица центральная дом 6.

6. Перспективные топливные балансы

В виду отсутствия перспективных потребителей топливные балансы как котельной деревни Низино, так и котельной поселка Жилгородок на данный момент не меняются.

Основным топливом котельной деревни Низино является природный газ среднего давления, резервным топливом служит топочный мазут марки М-100. Снабжение топливом производится от поселкового газопровода среднего давления через ГРП котельной, отуда газ низкого давления поступает к котельным агрегатам.

На рисунке 6-1 представлен график расхода природного газа по месяцам.

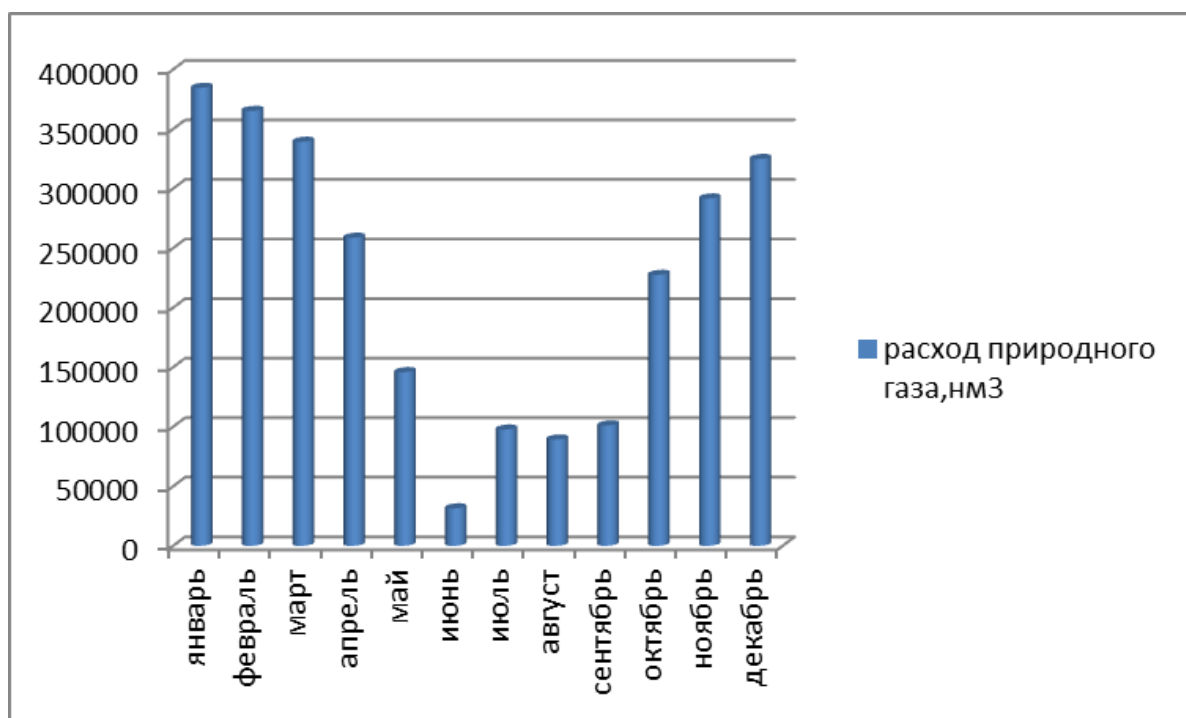


Рисунок 7-1 Расход природного газа по месяцам, тыс.м³/месяц.

Данные, на основе которых был построен данный график, приведены в таблице 6-1.

Таблица 6-1 Расход природного газа по месяцам, тыс.м3/месяц.

Месяц	Расход природного газа, тыс.м3/мес.
январь	384,6
февраль	365,2
март	339,3
апрель	258,7
май	145,9
июнь	31,5
июль	97,6
август	89,3
сентябрь	101,12
октябрь	227,6
ноябрь	291,7
декабрь	324,8

Основным топливом котельной поселка Жилгородок является природный газ среднего давления, резервным топливом служит топочный мазут марки М-100. Снабжение топливом производится от поселкового газопровода среднего давления через ГРП котельной, откуда газ низкого давления поступает к котельным агрегатам.

На рисунке 6-2 представлен помесичный график расхода природного газа.

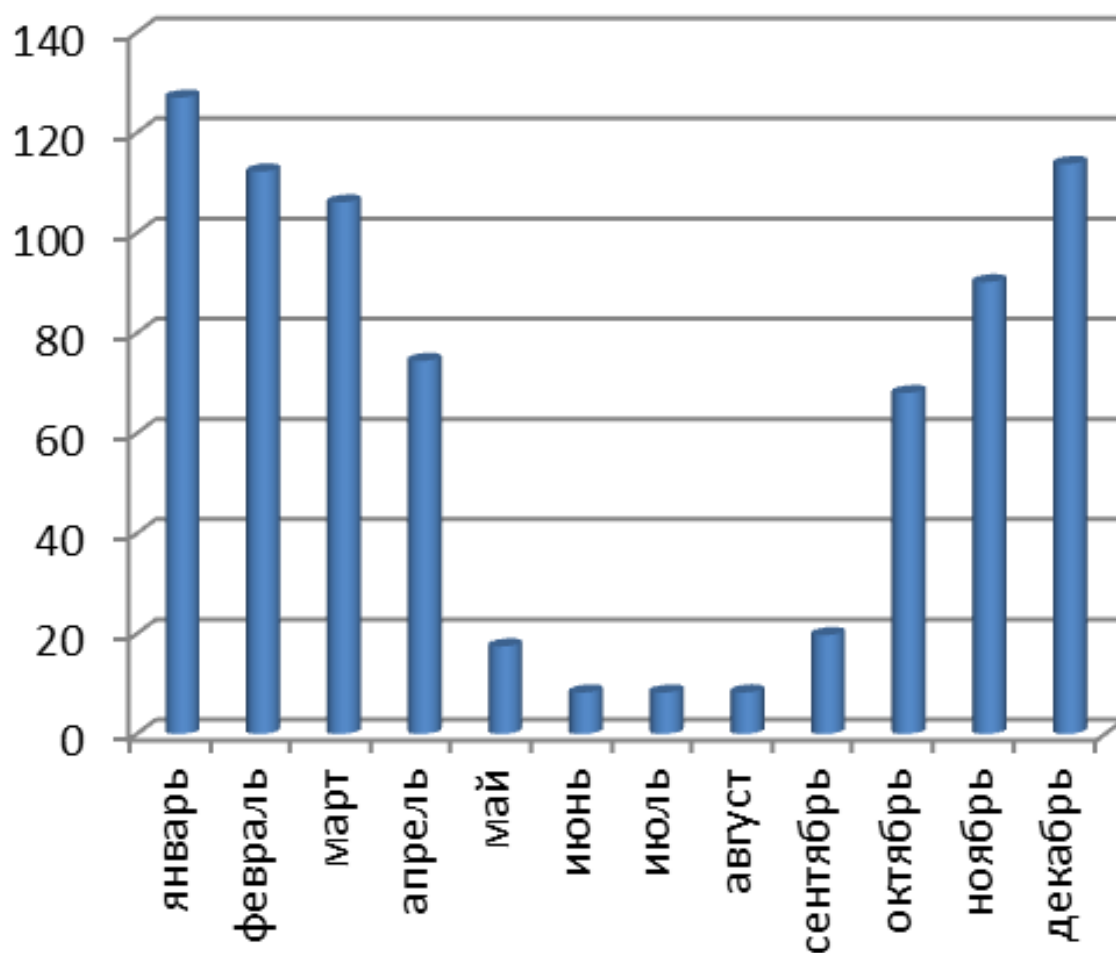


Рисунок 6-2 Расход природного газа по месяцам, тыс.м³/месяц.

Данные, на основе которых был построен данный график, приведены в таблице 7-2.

Таблица 6-2 Расход природного газа по месяцам, тыс.м3/месяц.

Месяц	Расход природного газа, тыс.м3/мес.
январь	127,01
февраль	112,25
март	106,08
апрель	74,45
май	17,47
июнь	8,28
июль	8,28
август	8,28
сентябрь	19,73
октябрь	68,04
ноябрь	90,17
декабрь	113,77

7. Перспективные топливные балансы

В этой работе рекомендуется реконструкция тепловых сетей и котельных как деревни Низино, так и поселка Жилгородок.

Стоимость источников и тепловых сетей принята из анализа удельной стоимости ввода аналогичных котельных и строительства тепловых сетей. На графике 6-1 представлена удельная стоимость реконструкции тепловых сетей подземным типом прокладки.

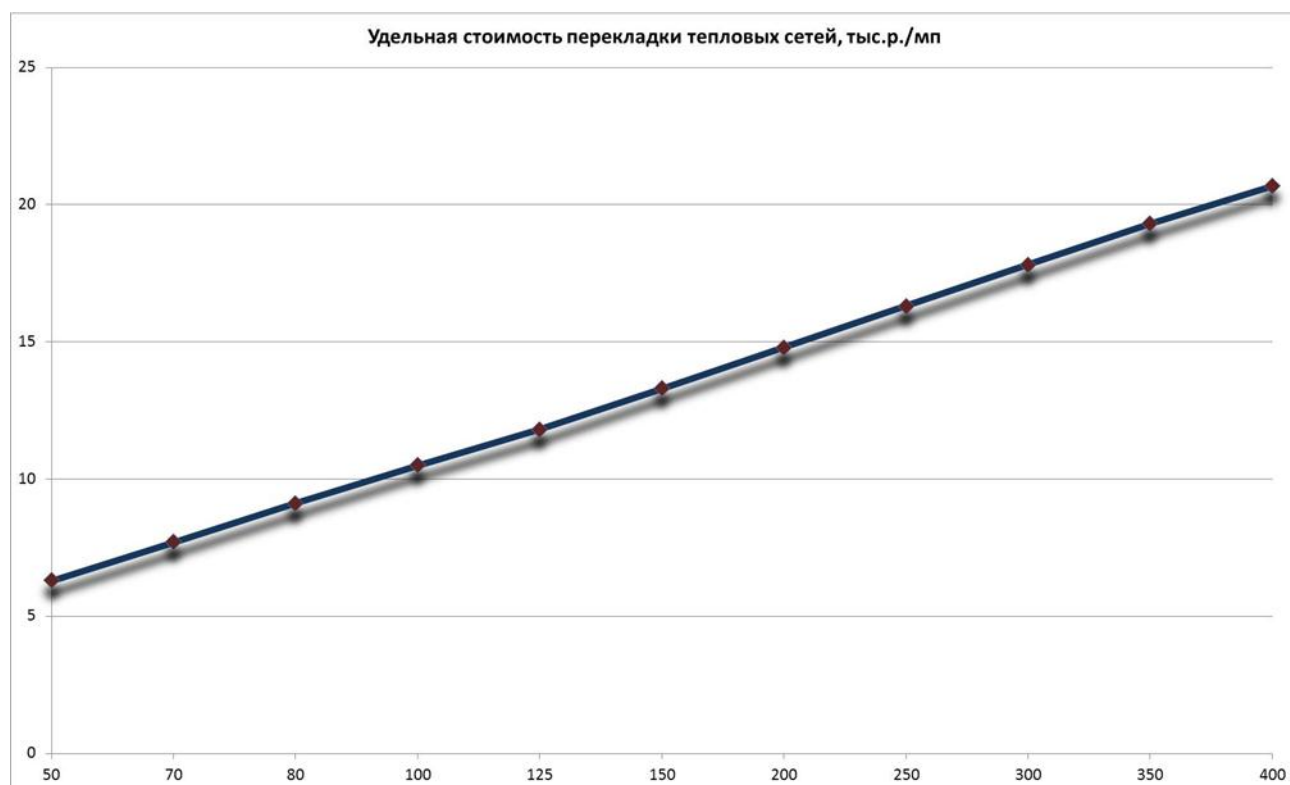


График 8-1 Удельная стоимость реконструкции тепловых сетей подземной прокладки (тыс. руб./пог.м, в зависимости от условного диаметра).

7.1 Инвестиции в источники тепловой энергии.

До 2017 года в котельной деревни Низино следует провести капитальный ремонт одного котла с 100% заменой поверхностей нагрева. До 2020 года следует провести капитальный ремонт с 100% заменой поверхностей нагрева второго котла поселка Жилгородок . Ориентировочная стоимость реконструкции каждого к/а ДЕ 10-14 составляет 2 млн.руб.

7.2 Инвестиции в реконструкцию и строительство тепловых сетей

При реконструкции тепловых сетей деревни Низино необходимо провести прокладку нового участка тепловой сети с условным диаметром 100 мм от участка трубопровода, по адресу улица Центральная дом 8, до участка трубопровода, по адресу улица центральная дом 5 для закольцовки т/с. Протяженность участка 260 метров в двухтрубном исчислении.

Также потребуются реконструкция участка трубопровода от абонента по адресу улица Центральная дом 12 до абонента по адресу улица центральная дом 8 с уменьшением условного диаметра с 200 до 100 мм, общая протяженность переключаемого участка 240 м. Схема переключаемых и новых участков представлена на рисунке 6-1.

Размер инвестиций представлен в таблице 8-2-1

Таблица 8-2-1 Инвестиции в строительство и реконструкцию тепловых сетей деревни Низино.

Период строительства	Условный диаметр, мм	Длина, м	Способ прокладки	Капитальные вложения,млн.руб.
Переключаемые участки до 2015 года	100	240	Надземная	1,6
Новые участки до 2015 года	100	300	Подземная	13

Таблица 8-2-2 Сводная таблица капитальных вложений.

Объект инвестиций	Размерность	2020 год
Источники	Млн.р.	4
Тепловые сети	Млн.р.	14,6
Итого по годам	Млн.р.	18,6

8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»:

«К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации»

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства

Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-190 «О теплоснабжении»:

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус. В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

-определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

-определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган

местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю

отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время ООО «Энергосфера» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне централизованного теплоснабжения деревни Низино, МУП «Низино» также отвечает этим требованиям в зоне централизованного теплоснабжения поселка Жилгородок.

9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Тепловая нагрузка между котельными не перераспределяется в связи с большой удаленностью источников друг от друга и отапливаемых зон теплоснабжения, а также отсутствием альтернативы теплоснабжения в существующих зонах, перераспределение тепловой нагрузки не предусматривается. Текущие зоны теплоснабжения останутся неизменными.

10. Решения по бесхозным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах муниципального образования Низино не выявлено участков бесхозных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Вывод.

В рамках данной работы были проанализированы существующие и перспективные тепловые нагрузки абонентов. Разработана электронная модель систем теплоснабжения Низинского сельского поселения и поселка Жилгородок в программном расчетном комплексе ZULU Termo.

Электронная модель позволила провести анализ работы существующих тепловых сетей, а также рассчитать параметры необходимой системы теплоснабжения. По результатам расчетов был предложен ряд мероприятий. Приняты решения по необходимым мощностям котельных.

В результате всех полученных данных был предложен вариант развития теплосетей деревни Низино и поселка Жилгородок.