

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА  
МАГНИТОГОРСКА НА ПЕРИОД 2024-2034 ГОДОВ  
(актуализация на 2027 год)**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ГЛАВА 4**

**Существующие и перспективные балансы тепловой  
мощности источников тепловой энергии и тепловой  
нагрузки потребителей**

## СОСТАВ ПРОЕКТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Часть 9. Надежность теплоснабжения.

Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения.

Часть 13. Экологическая безопасность теплоснабжения.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

- Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения.
- Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.
- Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.
- Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.
- Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.
- Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.
- Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения.
- Схема теплоснабжения.
- Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах муниципального образования.
- Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.
- Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.
- Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования.
- Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.
- Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.
- Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.
- Раздел 8. Перспективные топливные балансы.
- Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.
- Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).
- Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.
- Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.
- Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения муниципального образования.
- Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования.
- Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.
- Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

## СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ПРОЕКТА.....	2
СОДЕРЖАНИЕ .....	4
СПИСОК ТАБЛИЦ.....	5
СПИСОК РИСУНКОВ .....	6
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	7
СОКРАЩЕНИЯ .....	9
Раздел 1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды .....	10
1.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности ТЭЦ.....	10
1.2. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности котельных.....	12
Раздел 2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии .....	26
2.1. Моделирование присоединения тепловой нагрузки к тепловым сетям .....	26
2.2. Теплогидравлические расчеты при подключении перспективных тепловых нагрузок в зонах нового строительства и переключении тепловых нагрузок на период 2026 – 2034 гг...26	
2.3. Пьезометрические графики работы тепловых сетей котельной Пиковая .....	39
Раздел 3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.....	45
Раздел 4. Зоны развития территории с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченной источниками тепловой энергии.....	46
Раздел 5. Описание изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	47

## СПИСОК ТАБЛИЦ

Таблица 1. Существующий и перспективный баланс тепловой мощности ТЭЦ и ЦЭС ПАО «ММК» (Таблица ПЗ4.1 МУ).....	11
Таблица 2. Существующий и перспективный баланс тепловой мощности источникам теплоснабжения г. Магнитогорск (Таблица ПЗ4.2 МУ).....	13
Таблица 3. Резервы и дефициты по договорной и фактической тепловой нагрузке существующей системы теплоснабжения к 2034 г. ....	45

## СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1. Расчетный путь по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104.....	27
Рисунок 2. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104 в 2025 Г.....	28
Рисунок 3. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104 в 2034 Г.....	29
Рисунок 4. Расчетный путь по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до ТК-13.....	30
Рисунок 5. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до ТК-13 в 2025 г. ....	31
Рисунок 6. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до ТК-13 в 2034 г. ....	32
Рисунок 7. Расчетный путь по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11.....	33
Рисунок 8. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 в 2025 г. ....	34
Рисунок 9. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 в 2034 г. ....	35
Рисунок 10. Расчетный путь по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-20.....	36
Рисунок 11. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-20 в 2025 Г.....	37
Рисунок 12. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-20 в 2034 Г.....	38
Рисунок 13. Расчетный путь по направлению от котельной Пиковая до ТК-65 .....	39
Рисунок 14. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-65 в 2025 Г.....	40
Рисунок 15. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-65 в 2034 Г.....	41
Рисунок 16. Расчетный путь по направлению от котельной Пиковая до ТК-15 .....	42
Рисунок 17. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-15 в 2025 Г.....	43
Рисунок 18. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-15 в 2034 Г.....	44

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие термины с соответствующими определениями.

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности.
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями.
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.
Потребитель топлива (далее потребитель)	Лицо, приобретающее топливо для использования на, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании, топливопотребляющих установках
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.
Котельно-печное топливо	Любое топливо, которое используется организацией, кроме моторного топлива
Коэффициент использования тепла топлива	Коэффициент, который определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливоно-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии

Термины	Определения
Неснижаемый нормативный запас топлива	Запас топлива, создаваемый на электростанциях и котельных организаций электроэнергетики для поддержания плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме "выживания" с минимальной расчетной электрической и тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года
Нормативный эксплуатационный запас топлива	Запас топлива, необходимый для надежной и стабильной работы электростанций и котельных, обеспечивающий плановую выработку электрической и (или) тепловой энергии
Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива	Общий нормативный запас основного и резервного видов топлива, определяемый по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива
Условное топливо	Принятая при расчетах единица учета органического топлива, которая используется для счисления полезного действия различных видов топлива в их суммарном учете
Энергетический ресурс	Носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии)
Элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.
Расчетный элемент территориального деления	Территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.
Технологическая зона	Единица укрупненного деления территории города по зонально-технологическому принципу, объединяющая несколько тепловых районов или совпадающая с границами теплового района.
Тепловой район	Единица территориального деления, в границах которой осуществляются технологические процессы производства, передачи и потребления тепловой энергии.
Централизованное теплоснабжение	Теплоснабжение потребителей от источников тепла через общую тепловую сеть.

## СОКРАЩЕНИЯ

В настоящей главе применяют следующие сокращения:

ВК – водогрейный котел;

ПВК – пиковая водогрейная котельная;

ПГУ – парогазовая установка;

ПСГ, ПСВ – подогреватель сетевой воды;

РОУ – редуционно-охладительная установка;

РСО – ресурсоснабжающая организация;

СН – собственные нужды;

ХН – хозяйственные нужды;

ТСЖ – товарищество собственников жилья;

ТСО – теплоснабжающая организация;

ТС – тепловые сети;

ТФУ – теплофикационная установка;

ТЭ – тепловая энергия;

ТЭК – топливно-энергетический комплекс;

ГВС – горячее водоснабжение;

ЕТО – единая теплоснабжающая организация;

ЖСК – жилищно-строительный кооператив;

ОИЭК – организации инженерно-энергетического комплекса;

МУП – муниципальное унитарное предприятие;

ЕГСТ – единая газотранспортная система;

КС – компрессорная станция;

МГ – магистральный газопровод;

АО – акционерное общество;

ОЗНТ – общий нормативный запас основного и резервного видов топлива;

ООО – общество с ограниченной ответственностью;

ННЗТ – неснижаемый нормативный запас топлива;

НЭЗТ – нормативный эксплуатационный запас топлива;

ПХГ – подземное хранилище газа;

РТХ – резервное топливное хозяйство;

ТЭБ - топливно-энергетический баланс;

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы;

ТЭС – тепловая электростанция;

ТЭЦ – теплоэлектроцентраль;

УРУТ – удельный расход условного топлива;

ЭС – электростанция;

ЭЭ – электрическая энергия

## **Раздел 1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды**

### **1.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности ТЭЦ**

Согласно п. 97 методических указаний по разработке схем теплоснабжения описание перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки в Главе 4 должно осуществляться для определения дефицита тепловой мощности и пропускной способности существующих тепловых сетей при существующих в ретроспективном периоде установленных и располагаемых значениях тепловой мощности источников тепловой энергии. По этой причине балансы тепловой мощности по ТЭЦ и ЦЭС ПАО «ММК» (Таблица 1) учитывают изменение тепловых нагрузок потребителей, но не учитывают мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии, приводящие к изменению установленной или располагаемой тепловой мощности. Балансы тепловой мощности по ТЭЦ и ЦЭС ПАО «ММК» с учетом мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии приведены в Главе 7.

По результатам составленных балансов перспективной тепловой мощности можно сделать вывод о наличии дефицитов тепловой мощности к 2034 г. Сводные данные по резервам и дефицитам тепловой мощности источников теплоснабжения приведены в таблице 3.

Таблица 1. Существующий и перспективный баланс тепловой мощности ТЭЦ и ЦЭС ПАО «ММК» (Таблица П34.1 МУ)

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии															
ПАО «ММК»															
ТЭЦ ПАО «ММК»															
1	Установленная тепловая мощность в т.ч.:	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00	935,00
1.1	отборы паровых турбин	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
1.2	РОУ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	ПВК	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
	Прочее	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00	275,00
2	Располагаемая тепловая мощность в т.ч.:	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00	660,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде и паре	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88	23,88
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе:	23,42	23,42	23,42	23,42	23,42	23,28	22,95	22,75	22,65	22,27	22,27	22,27	22,27	22,27
5	Потери в паропроводах	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20	272,20
7	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	373,85	363,88	366,78	369,19	380,47	382,89	384,14	383,25	378,70	377,79	377,79	377,79	377,79	377,79
7.1	отопление и вентиляция	318,28	314,48	315,88	317,09	324,06	325,53	326,57	325,68	321,13	320,22	320,22	320,22	320,22	320,22
7.2	горячее водоснабжение	55,57	49,40	50,90	52,10	56,42	57,36	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57	57,57
8	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	256,21	249,14	251,07	252,59	252,59	254,51	255,59	254,70	250,15	249,24	249,24	249,24	249,24	249,24
8.1	отопление и вентиляция	214,58	212,31	213,91	215,13	215,13	216,61	217,64	216,76	212,21	211,30	211,30	211,30	211,30	211,30
8.2	горячее водоснабжение	41,62	36,83	37,15	37,45	37,45	37,90	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95	37,95
9	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) в т.ч.:	-33,35	-23,39	-26,28	-28,69	-39,98	-42,25	-43,17	-42,09	-37,43	-36,14	-36,14	-36,14	-36,14	-36,14
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) в т.ч.:	84,29	91,36	89,43	87,91	87,91	86,13	85,38	86,47	91,12	92,41	92,41	92,41	92,41	92,41
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12	456,12
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	188,83	186,83	188,24	189,32	189,32	190,61	191,53	190,74	186,74	185,94	185,94	185,94	185,94	185,94
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9	776,9
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,680	0,671	0,674	0,676	0,676	0,678	0,679	0,678	0,672	0,671	0,671	0,671	0,671	0,671
ЦЭС ПАО «ММК»															
1	Установленная тепловая мощность в т.ч.:	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00	766,00
1.1	отборы паровых турбин	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
1.2	РОУ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	ПВК	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
1.4	Прочее	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00
2	Располагаемая тепловая мощность в т.ч.:	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00	626,00
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде и паре	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81	11,81
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	20,49	20,49	20,49	20,49	20,49	20,48	20,34	20,11	19,59	19,51	19,48	19,45	19,42	19,38
5	Потери в паропроводах	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88	363,88
7	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	263,97	269,63	273,81	273,81	273,56	274,52	274,52	270,89	270,89	270,89	270,89	270,89	270,89	270,89
7.1	отопление и вентиляция	234,63	239,36	243,35	243,35	243,35	243,96	243,96	240,34	240,34	240,34	240,34	240,34	240,34	240,34
7.2	горячее водоснабжение	29,34	30,27	30,46	30,46	30,21	30,56	30,56	30,55	30,55	30,55	30,55	30,55	30,55	30,55
8	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	139,73	142,85	144,39	144,39	144,39	144,88	144,88	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26	141,26
8.1	отопление и вентиляция	122,32	124,88	128,22	128,22	128,22	128,63	128,63	125,01	125,01	125,01	125,01	125,01	125,01	125,01
8.2	горячее водоснабжение	17,41	17,97	16,17	16,17	16,17	16,26	16,26	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25	16,25
9	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке) в т.ч.:	-34,15	-39,81	-43,99	-43,99	-43,74	-44,69	-44,55	-40,69	-40,17	-40,10	-40,07	-40,03	-40,00	-39,97
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке) в т.ч.:	90,09	86,97	85,43	85,43	85,43	84,94	85,08	88,94	89,46	89,53	89,57	89,60	89,63	89,66
13	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19	434,19
14	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	107,64	109,89	112,84	112,84	112,84	113,19	113,19	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00	110,00
15	Зона действия источника тепловой мощности, га	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77	1208,77
16	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42

## **1.2. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности котельных**

Согласно п. 97 методических указаний по разработке схем теплоснабжения описание перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки в Главе 4 должно осуществляться для определения дефицита тепловой мощности и пропускной способности существующих тепловых сетей при существующих в ретроспективном периоде установленных и располагаемых значениях тепловой мощности источников тепловой энергии. По этой причине балансы тепловой мощности по котельным (Таблица 2) учитывают изменение тепловых нагрузок потребителей, но не учитывают мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии, приводящие к изменению установленной или располагаемой тепловой мощности. Балансы тепловой мощности по котельным с учетом мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии приведены в Главе 7. Балансы тепловой мощности по котельным с учетом мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии приведены в Главе 7. При расчете перспективной величины тепловых потерь учитываются мероприятия по реконструкции тепловых сетей с превышенным сроком эксплуатации и мероприятия по новому строительству тепловых сетей (приведены в Главе 8).

По результатам составленных балансов перспективной тепловой мощности можно сделать вывод о наличии дефицитов тепловой мощности к 2034 г. Сводные данные по резервам и дефицитам тепловой мощности источников теплоснабжения приведены в таблице 3.

Таблица 2. Существующий и перспективный баланс тепловой мощности источникам теплоснабжения г. Магнитогорск (Таблица П34.2 МУ)

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Котельные															
ПАО «ММК»															
ПЦЦ (котельная №5)															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
2	Располагаемая тепловая мощность	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
6.1	в горячей воде	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.1.2	горячее водоснабжение	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.1.2	горячее водоснабжение	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11	9,11
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82	992,82
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
МП трест "Теплофикация"															
Пиковая котельная															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
2	Располагаемая тепловая мощность	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00	440,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80	8,80
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	17,40	17,40	21,95	21,95	21,95	21,95	21,95	21,95	21,22	21,03	20,86	20,86	20,86	20,86
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	432,93	435,77	438,33	445,93	442,36	442,84	444,06	446,18	450,11	451,89	453,67	455,45	457,36	459,20
6.1	в горячей воде	432,93	435,77	438,33	445,93	442,36	442,84	444,06	446,18	450,11	451,89	453,67	455,45	457,36	459,20
6.1.1	отопление и вентиляция	370,40	371,74	373,11	377,29	373,19	373,52	374,17	375,41	377,73	378,59	379,44	380,30	381,26	382,17
6.1.2	горячее водоснабжение	62,53	64,03	65,22	68,63	69,17	69,32	69,89	70,77	72,38	73,30	74,23	75,15	76,10	77,04
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	262,02	263,74	264,74	268,10	294,82	295,11	295,91	297,35	299,52	300,65	301,77	302,89	304,12	305,29
7.1	в горячей воде, в том числе:	262,02	263,74	264,74	268,10	294,82	295,11	295,91	297,35	299,52	300,65	301,77	302,89	304,12	305,29
7.1.1	отопление и вентиляция	224,18	224,99	225,84	228,84	248,72	249,00	249,64	250,87	252,73	253,59	254,44	255,30	256,26	257,17
7.1.2	горячее водоснабжение	37,84	38,75	38,90	39,26	46,10	46,11	46,27	46,48	46,80	47,06	47,32	47,59	47,86	48,12
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-19,13	-21,97	-29,07	-36,67	-33,10	-33,59	-34,81	-36,20	-39,93	-41,55	-43,33	-45,12	-47,02	-48,87
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	151,78	150,06	144,52	141,16	114,43	114,14	113,34	112,64	110,65	109,69	108,57	107,45	106,22	105,05
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20	311,20
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	197,28	197,99	198,74	201,38	218,87	219,12	219,68	220,76	222,40	223,16	223,91	224,67	225,51	226,31
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2	777,2
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,337	0,339	0,341	0,345	0,379	0,380	0,381	0,383	0,385	0,387	0,388	0,390	0,391	0,393
Центральная котельная															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2	Располагаемая тепловая мощность	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	6,95	6,95	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,36	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	73,15	71,93	71,93	71,93	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	
6.1	в горячей воде	73,15	71,93	71,93	71,93	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	69,74	
6.1.1	отопление и вентиляция	66,03	64,81	64,81	64,81	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	62,43	
6.1.2	горячее водоснабжение	7,12	7,12	7,12	7,12	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	7,31	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	42,06	41,36	41,36	41,36	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	
7.1	в горячей воде, в том числе:	42,06	41,36	41,36	41,36	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	44,30	
7.1.1	отопление и вентиляция	37,97	37,26	37,26	37,26	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	39,65	
7.1.2	горячее водоснабжение	4,09	4,09	4,09	4,09	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	4,64	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	17,90	19,12	19,71	19,71	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	21,98	21,98	21,98	21,98	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	48,99	49,69	50,28	50,28	47,34	47,34	47,34	47,34	47,34	47,42	47,42	47,42	47,42	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	68,00	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	33,41	32,79	32,79	32,79	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	34,89	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	6,596	6,486	6,486	6,486	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	6,947	
Котельная пос. «Железнодорожников»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
2	Располагаемая тепловая мощность	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,80	1,80	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	14,31	14,31	14,04	14,04	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	
6.1	в горячей воде	14,31	14,31	14,04	14,04	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	13,95	
6.1.1	отопление и вентиляция	13,29	13,29	13,02	13,02	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	12,92	
6.1.2	горячее водоснабжение	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	8,45	8,45	8,18	8,18	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	
7.1	в горячей воде, в том числе:	8,45	8,45	8,18	8,18	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48	
7.1.1	отопление и вентиляция	7,84	7,84	7,58	7,58	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	11,56	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,60	0,60	0,60	0,60	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	13,29	13,29	13,81	13,81	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	13,90	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	19,16	19,16	19,67	19,67	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	15,37	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	9,40	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	6,90	6,90	6,67	6,67	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	10,17	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	62,57	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,135	0,135	0,131	0,131	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199	
Котельная «Западная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	
2	Располагаемая тепловая мощность	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	7,43	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,29	0,29	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	5,57	5,57	5,57	5,57	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	
6.1	в горячей воде	5,57	5,57	5,57	5,57	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	
6.1.1	отопление и вентиляция	5,28	5,28	5,28	5,28	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,35	1,35	1,35	1,35	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	
7.1	в горячей воде, в том числе:	1,35	1,35	1,35	1,35	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	
7.1.1	отопление и вентиляция	1,28	1,28	1,28	1,28	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,07	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,33	1,33	1,43	1,43	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	5,55	5,55	5,65	5,65	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,13	1,13	1,13	1,13	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40	1,40
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32	11,32
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,119	0,119	0,119	0,119	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148	0,148
Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
2	Располагаемая тепловая мощность	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,60	0,60	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	3,29	3,28	3,04	3,04	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
6.1	в горячей воде	3,29	3,28	3,04	3,04	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
6.1.1	отопление и вентиляция	3,28	3,27	3,03	3,03	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72
6.1.2	горячее водоснабжение	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,87	1,86	1,62	1,62	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
7.1	в горячей воде, в том числе:	1,87	1,86	1,62	1,62	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
7.1.1	отопление и вентиляция	1,86	1,86	1,62	1,62	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1.2	горячее водоснабжение	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,04	0,83	0,83	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,45	1,45	2,25	2,25	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,64	1,64	1,42	1,42	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72	14,72
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,127	0,127	0,110	0,110	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
Котельная в 71 квартале															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
2	Располагаемая тепловая мощность	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,14	1,14	1,14	1,14	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
6.1	в горячей воде	1,14	1,14	1,14	1,14	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
6.1.1	отопление и вентиляция	1,00	1,00	1,00	1,00	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
6.1.2	горячее водоснабжение	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,77	0,77	0,77	0,77	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,77	0,77	0,77	0,77	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
7.1.1	отопление и вентиляция	0,68	0,68	0,68	0,68	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.1.2	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,56	1,56	1,57	1,57	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,60	0,60	0,60	0,60	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,766	0,766	0,766	0,766	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615	0,615
Котельная Левобережных очистных сооружений															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
2	Располагаемая тепловая мощность	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,69	0,69	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	2,53	2,53	2,53	2,53	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
6.1	в горячей воде	2,53	2,53	2,53	2,53	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07
6.1.1	отопление и вентиляция	2,44	2,43	2,43	2,43	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98	1,98
6.1.2	горячее водоснабжение	0,09	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,49	0,49	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,49	0,49	0,49	0,49	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01	2,01
7.1.1	отопление и вентиляция	0,47	0,47	0,47	0,47	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
7.1.2	горячее водоснабжение	0,02	0,02	0,02	0,02	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	5,97	5,97	5,96	5,96	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42	6,42
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	8,02	8,02	8,00	8,00	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47	6,47
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49	4,49
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,41	0,41	0,41	0,41	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69	1,69
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97	25,97
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,019	0,019	0,019	0,019	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
Котельная пос. Приуральский															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
2	Располагаемая тепловая мощность	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,33	0,33	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	3,35	3,35	3,35	3,35	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42
6.1	в горячей воде	3,35	3,35	3,35	3,35	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42
6.1.1	отопление и вентиляция	2,98	2,98	2,98	2,98	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05	3,05
6.1.2	горячее водоснабжение	0,37	0,37	0,37	0,37	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	2,00	2,00	2,00	2,00	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
7.1	в горячей воде, в том числе:	2,00	2,00	2,00	2,00	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
7.1.1	отопление и вентиляция	1,78	1,78	1,78	1,78	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30	2,30
7.1.2	горячее водоснабжение	0,22	0,22	0,22	0,22	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,32	1,32	1,39	1,39	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	2,67	2,67	2,74	2,74	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15	2,15
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,57	1,57	1,57	1,57	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,162	0,162	0,162	0,162	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209
Котельная Очистных сооружений правого берега															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
2	Располагаемая тепловая мощность	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,30	0,30	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	2,10	2,10	2,10	2,10	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
6.1	в горячей воде	2,10	2,10	2,10	2,10	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91
6.1.1	отопление и вентиляция	2,06	2,06	2,06	2,06	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
6.1.2	горячее водоснабжение	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	2,07	2,07	2,07	2,07	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7.1	в горячей воде , в том числе:	2,07	2,07	2,07	2,07	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77	1,77
7.1.1	отопление и вентиляция	2,03	2,03	2,03	2,03	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
7.1.2	горячее водоснабжение	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,34	-0,34	-0,13	-0,13	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	-0,31	-0,31	-0,09	-0,09	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	1,78	1,78	1,78	1,78	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60	10,60
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,195	0,195	0,195	0,195	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
Котельная «Восточная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
2	Располагаемая тепловая мощность	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80	1,80
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,35	1,35	1,35	1,35	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
6.1	в горячей воде	1,35	1,35	1,35	1,35	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36	1,36
6.1.1	отопление и вентиляция	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
6.1.2	горячее водоснабжение	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,89	0,89	0,89	0,89	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,89	0,89	0,89	0,89	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
7.1.1	отопление и вентиляция	0,77	0,77	0,77	0,77	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
7.1.2	горячее водоснабжение	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,37	0,37	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,83	0,83	0,83	0,83	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,68	0,68	0,68	0,68	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,466	0,466	0,466	0,466	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533	0,533
Котельная «Школьная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
2	Располагаемая тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,35	0,35	0,35	0,35	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
6.1	в горячей воде	0,35	0,35	0,35	0,35	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
6.1.1	отопление и вентиляция	0,32	0,32	0,32	0,32	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
6.1.2	горячее водоснабжение	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
7.1.1	отопление и вентиляция	0,28	0,28	0,28	0,28	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
7.1.2	горячее водоснабжение	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,48	0,48	0,47	0,47	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,52	0,52	0,51	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,104	0,104	0,104	0,104	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107
Котельная МДОУ «Д/с №28»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2	Располагаемая тепловая мощность	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
6.1	в горячей воде	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
6.1.1	отопление и вентиляция	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.1.2	горячее водоснабжение	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7.1.1	отопление и вентиляция	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
7.1.2	горячее водоснабжение	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,126	0,126	0,126	0,126	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146
Котельная «Заготовительная»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
2	Располагаемая тепловая мощность	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
6.1	в горячей воде	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
6.1.1	отопление и вентиляция	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.1.1	отопление и вентиляция	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,04	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50	28,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,003	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Котельная «Менжинского»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
2	Располагаемая тепловая мощность	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
6.1	в горячей воде	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6.1.1	отопление и вентиляция	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
6.1.2	горячее водоснабжение	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
7.1	в горячей воде , в том числе:	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
7.1.1	отопление и вентиляция	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7.1.2	горячее водоснабжение	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111
Котельная «Бестужева»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Располагаемая тепловая мощность			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде			0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6.1	в горячей воде			0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
6.1.1	отопление и вентиляция			0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
6.1.2	горячее водоснабжение			0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
7.1	в горячей воде , в том числе:			0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
7.1.1	отопление и вентиляция			0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
7.1.2	горячее водоснабжение			0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)			0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла			0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла			0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га			28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07	28,07
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га			0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Котельная введена в эксплуатацию с 2023 г.															
БМК детского сада, Тевосяна, 30															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:					0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
2	Располагаемая тепловая мощность					0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре					0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде					0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды					0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:					0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
6.1	в горячей воде					0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422	0,422
6.1.1	отопление и вентиляция					0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
6.1.2	горячее водоснабжение					0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
6.2	в паре					0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:					0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
7.1	в горячей воде , в том числе:					0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
7.1.1	отопление и вентиляция					0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
7.1.2	горячее водоснабжение					0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
7.2	в паре					0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)					0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)					0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Котельная введена в эксплуатацию в 2026 году															

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла						0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла						0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га						0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га						1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
ООО «Домовой-тепло»															
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
2	Располагаемая тепловая мощность	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	5,10	5,10	0,60	0,60	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
6.1	в горячей воде	5,10	5,10	0,60	0,60	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
6.1.1	отопление и вентиляция	4,63	4,63	0,37	0,37	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
6.1.2	горячее водоснабжение	0,47	0,47	0,23	0,23	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
7.1.1	отопление и вентиляция	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
7.1.2	горячее водоснабжение	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-3,03	-3,03	1,47	1,47	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853	1,853
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
2	Располагаемая тепловая мощность	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,77	0,77	0,42	0,42	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
6.1	в горячей воде	0,77	0,77	0,42	0,42	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
6.1.1	отопление и вентиляция	0,67	0,67	0,36	0,36	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
6.1.2	горячее водоснабжение	0,10	0,10	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
7.1.1	отопление и вентиляция	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
7.1.2	горячее водоснабжение	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,42	0,42	0,77	0,77	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400
Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Котельная введена в эксплуата-			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Располагаемая тепловая мощность	цию с 2023 г.			0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,42	0,42	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
6.1	в горячей воде			0,42	0,42	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
6.1.1	отопление и вентиляция			0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
6.1.2	горячее водоснабжение			0,00	0,00	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
6.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:			0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
7.1	в горячей воде, в том числе:			0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
7.1.1	отопление и вентиляция			0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1.2	горячее водоснабжение			0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
7.2	в паре			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)			0,38	0,38	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)			0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла			0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла			0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га			7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90	7,90
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га			0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051	0,051
Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»															
Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
2	Располагаемая тепловая мощность	6,40	6,40	6,40	6,40	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65	6,65
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,86	0,58	0,46	0,79	0,97	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,62	1,62	1,61	1,61	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
6.1	в горячей воде	1,62	1,62	1,61	1,61	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65
6.1.1	отопление и вентиляция	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
6.1.2	горячее водоснабжение	0,27	0,27	0,27	0,27	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
7.1	в горячей воде, в том числе:	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
7.1.1	отопление и вентиляция	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
7.1.2	горячее водоснабжение	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,79	4,07	4,20	3,86	3,90	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	4,09	4,37	4,49	4,16	4,23	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	4,27	4,27	4,27	4,27	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87	9,87
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133	0,133
Перспективные котельные															
БМК ФОК, ул. Советская, 184															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307	1,307
БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388	1,388
БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85	3,85
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
котельная ООО "АТЭК"															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,318	10,318	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,318	10,318	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953	30,953
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,103	0,103	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310	0,310
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,213	5,193	7,932	10,147	13,128	20,296	23,253	25,644
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,213	5,193	7,932	10,147	13,128	20,296	23,253	25,644
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,055	3,684	5,646	7,145	9,288	14,706	16,970	18,557
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,159	1,509	2,286	3,001	3,840	5,591	6,283	7,087
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,441	6,408	10,568	14,174	20,919	20,919	20,919	20,919
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,441	6,408	10,568	14,174	20,919	20,919	20,919	20,919
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,055	5,646	9,288	12,526	18,557	18,557	18,557	18,557
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,386	0,762	1,280	1,649	2,362	2,362	2,362	2,362
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,801	4,822	22,512	20,297	17,316	10,147	7,191	4,800
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,574	3,606	19,876	16,269	9,524	9,524	9,524	9,524
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,878	6,878	20,635	20,635	20,635	20,635	20,635	20,635
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,688	4,969	8,173	11,023	16,330	16,330	16,330	16,330
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,500	5,500	10,500	15,500	20,500	25,500	30,500	40,000
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6,881	1,165	1,006	0,914	1,020	0,820	0,686	0,523
БМК ул. Набережная, 18															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62	3,62
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84	2,84
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19	3,19
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90	4,90
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740	0,740
БМК ул. Рабочая, 53															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123	1,111	1,111	1,111	1,111	1,111	
БМК ул. Советская, 88															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,36	3,36	3,36	3,36	3,36	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	
БМК ул. Суворова, 100															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование показателя	Значение показателя, Гкал/ч													
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,80	3,80	3,80	3,80	3,80	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	
БМК ул. Гагарина, 36															
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01	1,01	
2	Располагаемая тепловая мощность	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01	1,01	
3	Затраты тепла на собственные нужды в горячей воде и паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	
6.1	в горячей воде	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	
6.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	
6.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
6.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	
7.1	в горячей воде, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	
7.1.1	отопление и вентиляция	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	
7.1.2	горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7.2	в паре	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	0,08	
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,67	0,67	0,67	
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	
12	Зона действия источника тепловой мощности, Га	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19	1,19	1,19	1,19	
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,766	0,766	0,766	0,766	

## **Раздел 2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии**

### **2.1. Моделирование присоединения тепловой нагрузки к тепловым сетям**

В электронной модели Схемы теплоснабжения г. Магнитогорск, выполненной в геоинформационной системе Zulu (ГИС Zulu) ООО «Политерм» были произведены необходимые изменения, отражающие подключение перспективных тепловых нагрузок.

Для каждого из периодов прогнозирования было выполнено моделирование подключаемой вновь тепловой нагрузки в соответствии с расположением новых абонентов.

Целью гидравлического расчёта является определение участков теплосети, для которых вследствие роста перспективной тепловой нагрузки может потребоваться реконструкция с целью увеличения диаметра существующих трубопроводов.

Расчёт гидравлических режимов работы теплосети производится в базовом году, в год подключения перспективной нагрузки, а также по последнему году расчетного периода для основных направлений каждого источника тепловой энергии. Гидравлические расчеты проводились с учетом перспективных нагрузок, которые запланированы к подключению в соответствующие периоды к тепловым сетям.

### **2.2. Теплогидравлические расчеты при подключении перспективных тепловых нагрузок в зонах нового строительства и переключении тепловых нагрузок на период 2026 – 2034 гг.**

#### **2.2.1. Пьезометрические графики работы тепловых сетей ТЭЦ ПАО «ММК»**

Расчетный путь для пьезометрического графика от ТЭЦ до УТ-104 приведен на рисунке 1.

Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104 в 2025 г. представлен на рисунке 2.

Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104 в 2034 г. представлен на рисунке 3.

Результаты расчета показывают, что пропускной способности тепловых сетей от ТЭЦ ПАО «ММК» будет достаточно для подключения перспективных тепловых нагрузок.



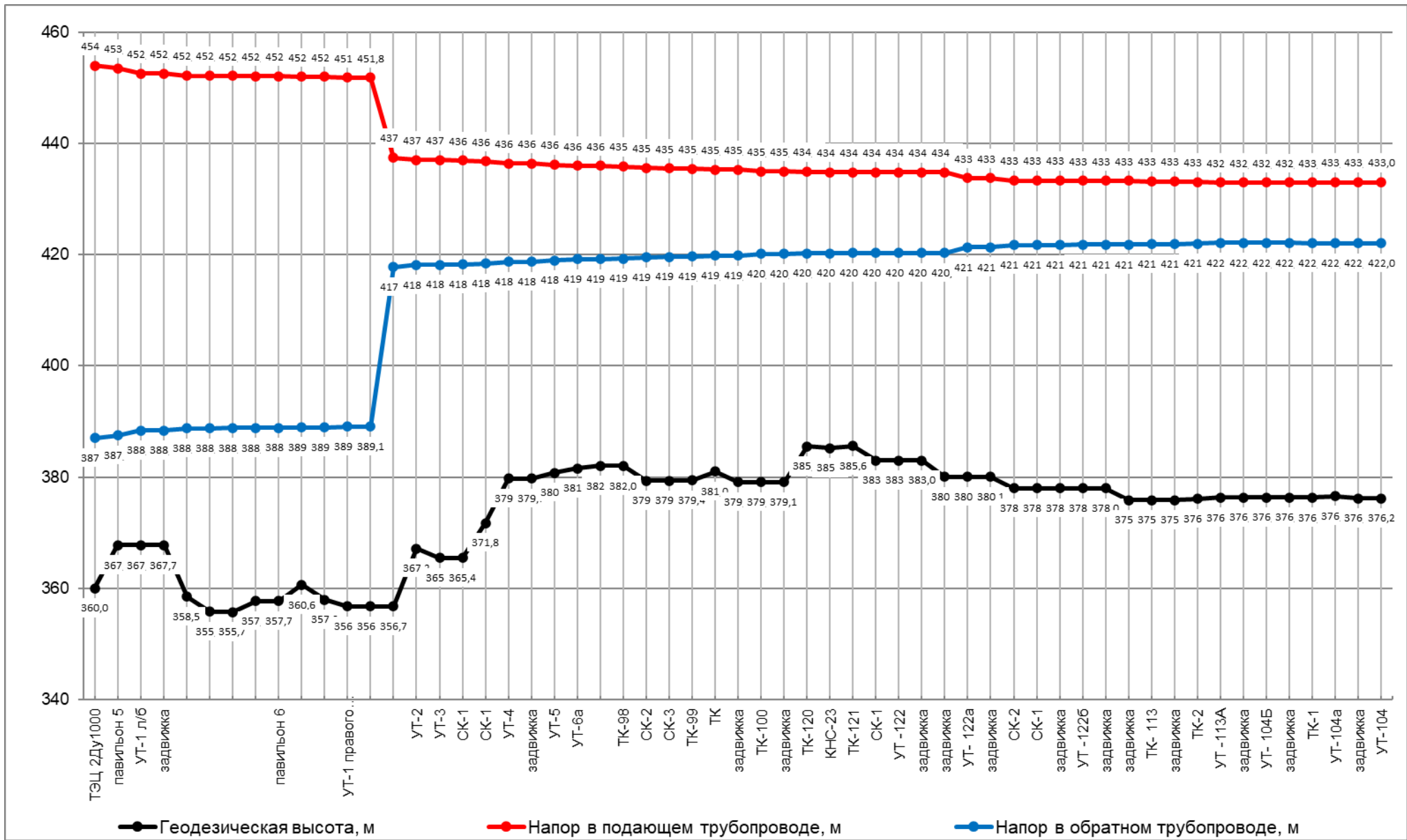


Рисунок 2. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104 в 2025 г.

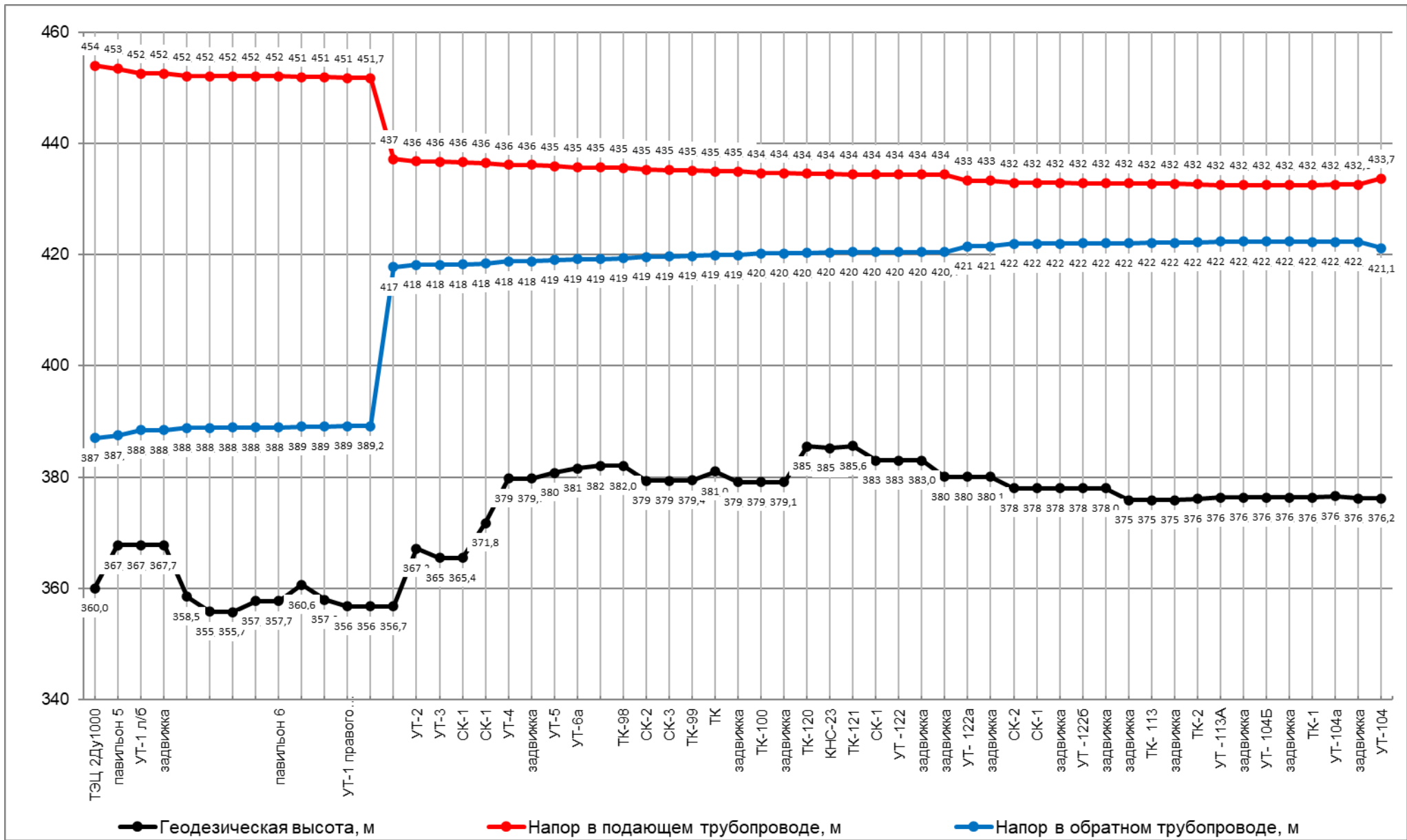


Рисунок 3. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до УТ-104 в 2024 г.



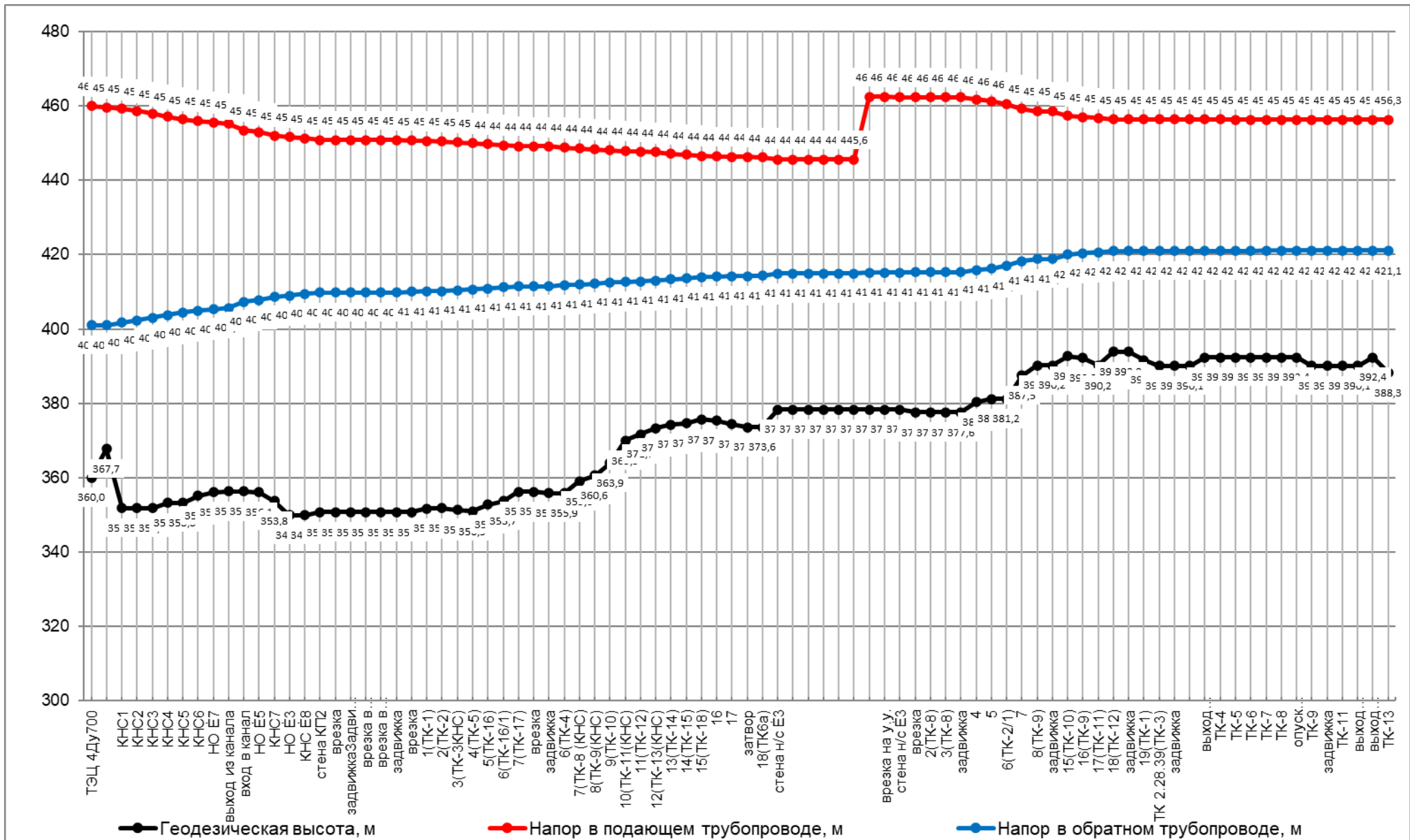


Рисунок 5. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до ТК-13 в 2025 г.

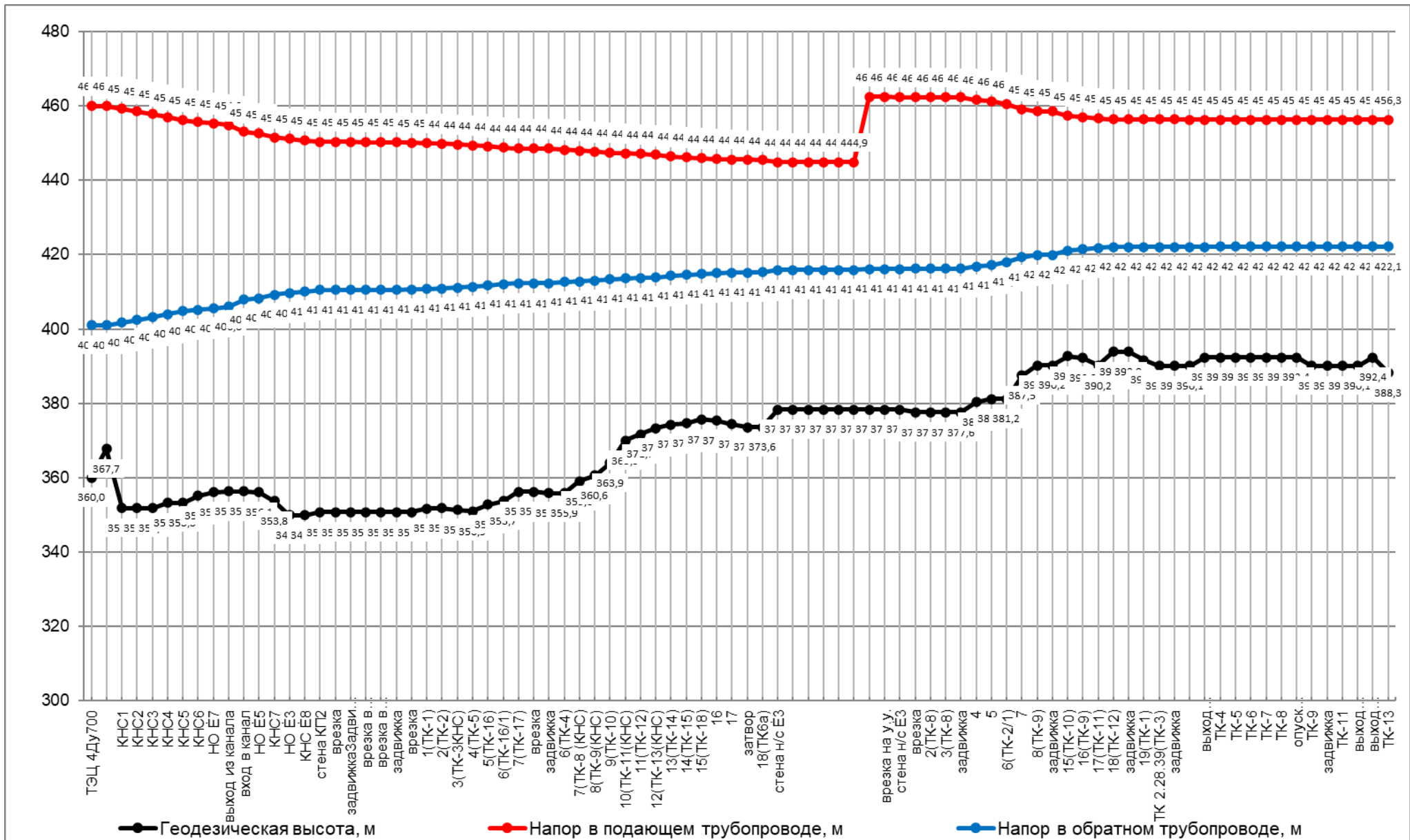


Рисунок 6. Пьезометрический график по направлению от ТЭЦ ПАО «ММК» до ТК-13 в 2024 г.

## 2.2.2. Пьезометрические графики работы тепловых сетей ЦЭС ПАО «ММК»

Расчетный путь для пьезометрического графика от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 приведен на рисунке 7.

Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 в 2025 г. представлен на рисунке 8.

Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 в 2034 г. представлен на рисунке 9.

Результаты расчета показывают, что пропускной способности тепловых сетей от ЦЭС ПАО «ММК» будет достаточно для подключения перспективных тепловых нагрузок.

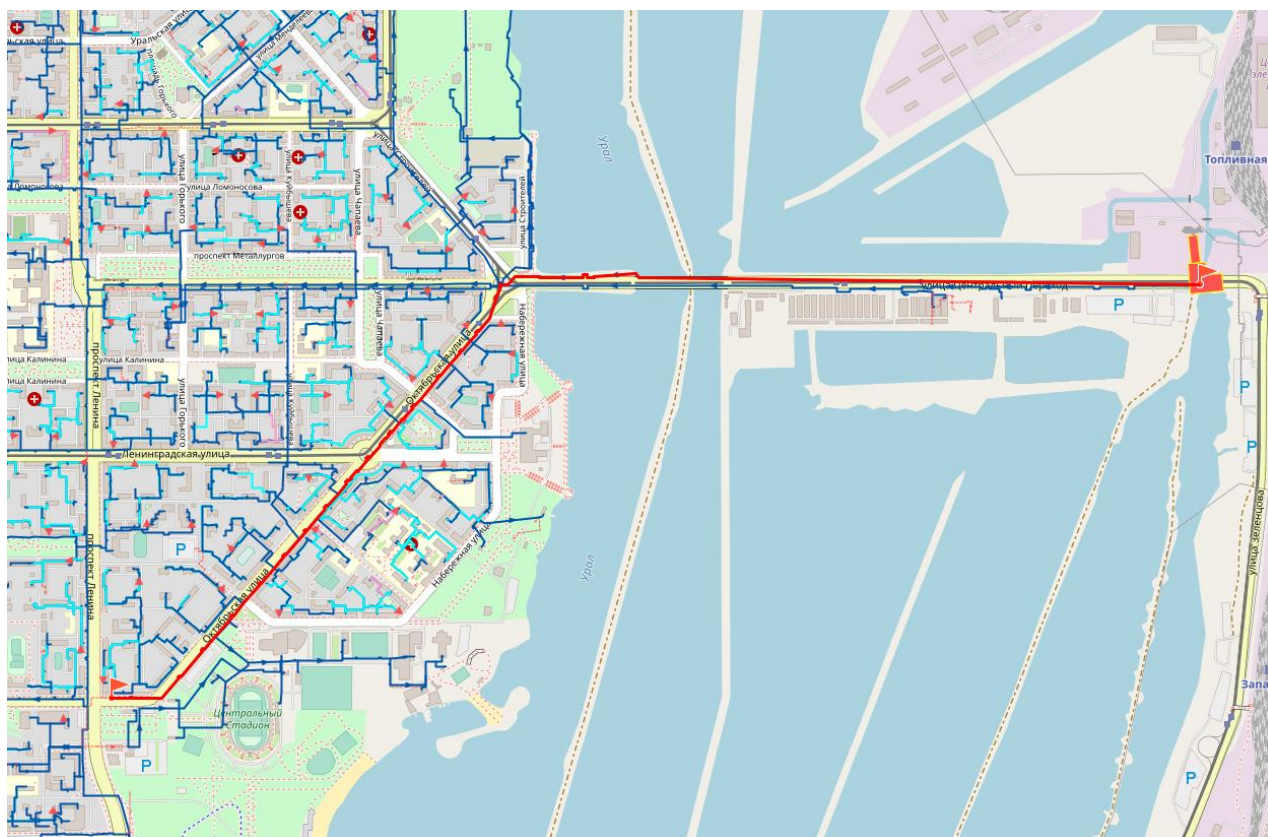


Рисунок 7. Расчетный путь по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11

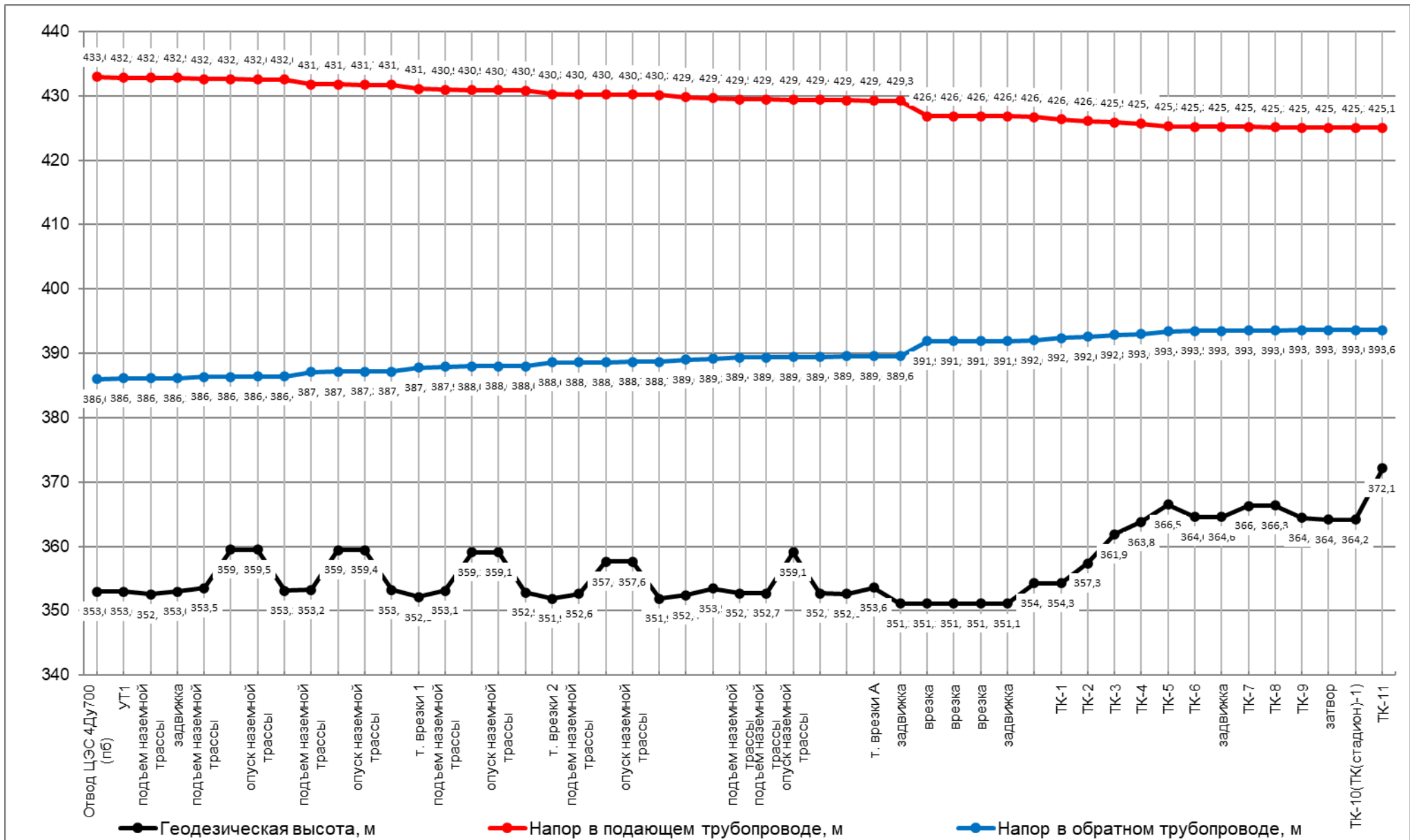


Рисунок 8. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 в 2025 г.

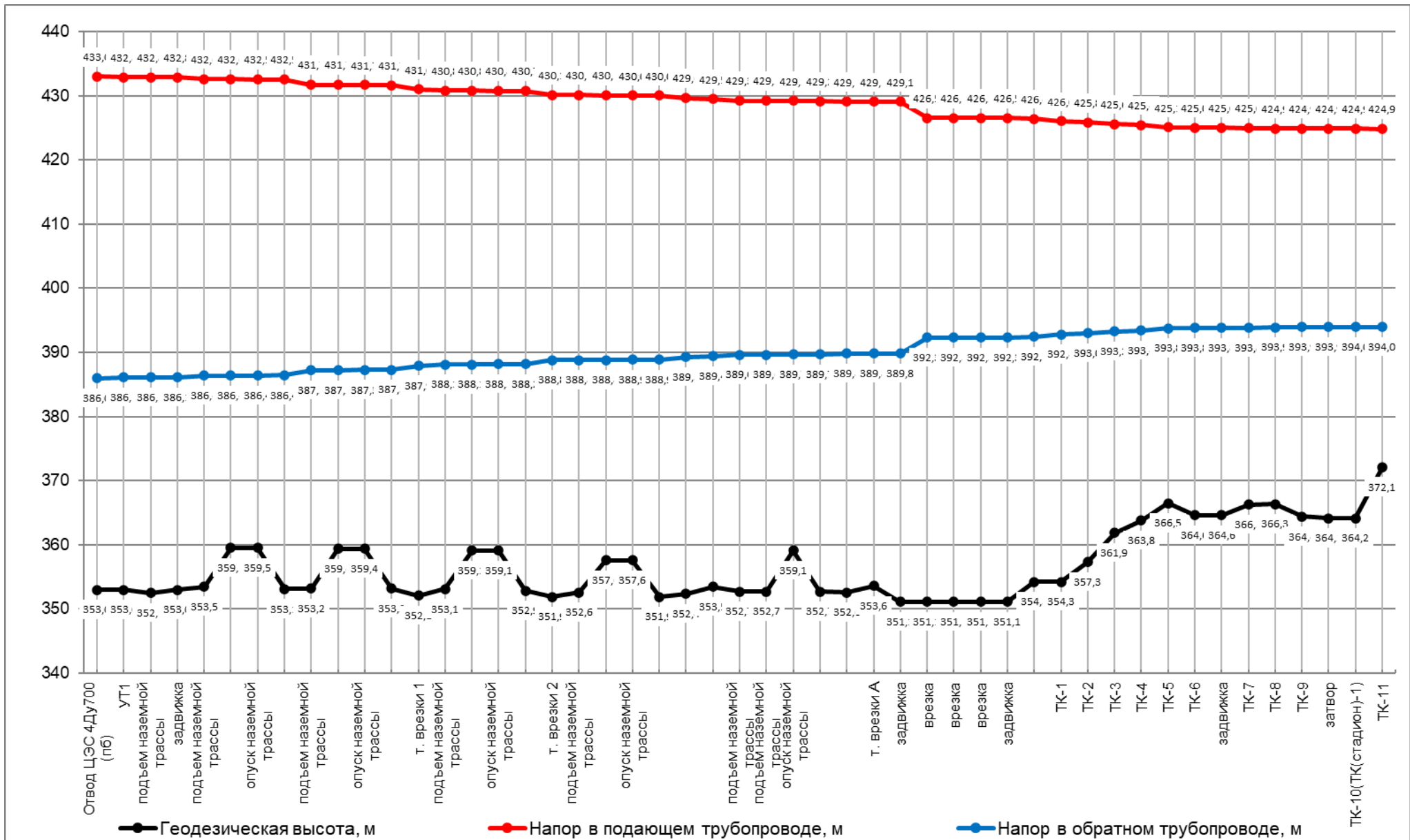


Рисунок 9. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-11 в 2034 г.



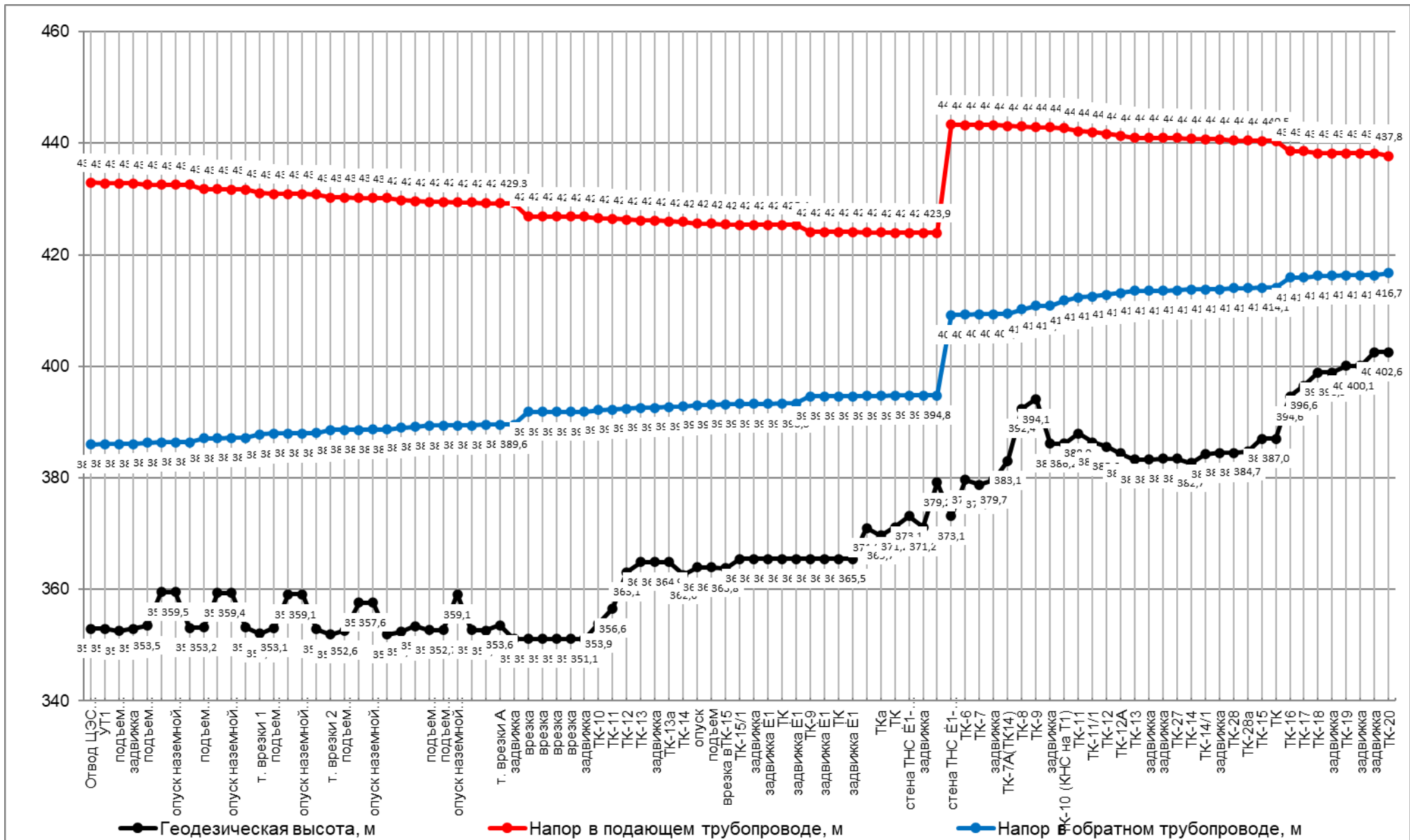


Рисунок 11. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-20 в 2025 г.

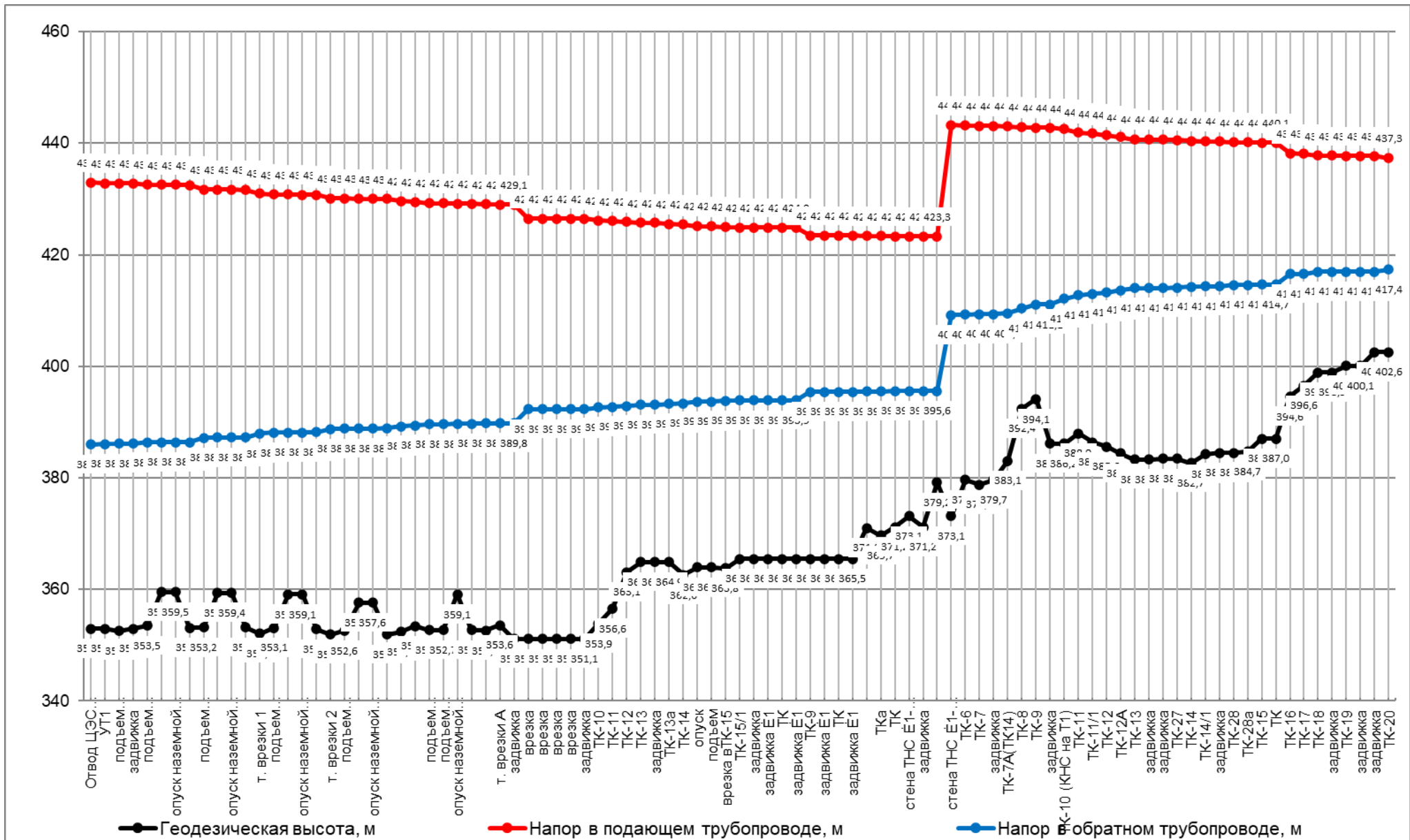


Рисунок 12. Пьезометрический график по направлению от ЦЭС ПАО «ММК» до ТК-20 в 2034 г.



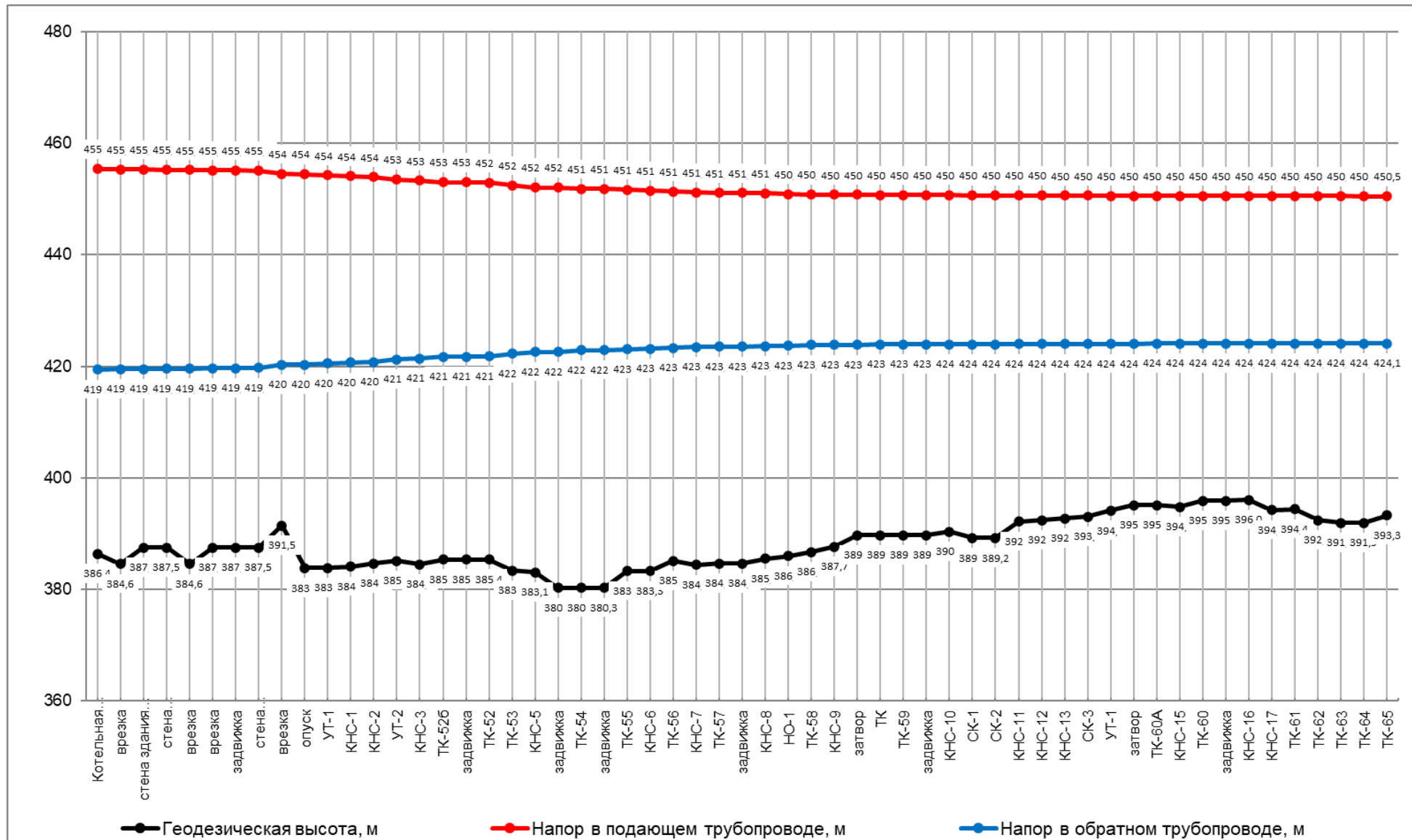


Рисунок 14. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-65 в 2025 г.

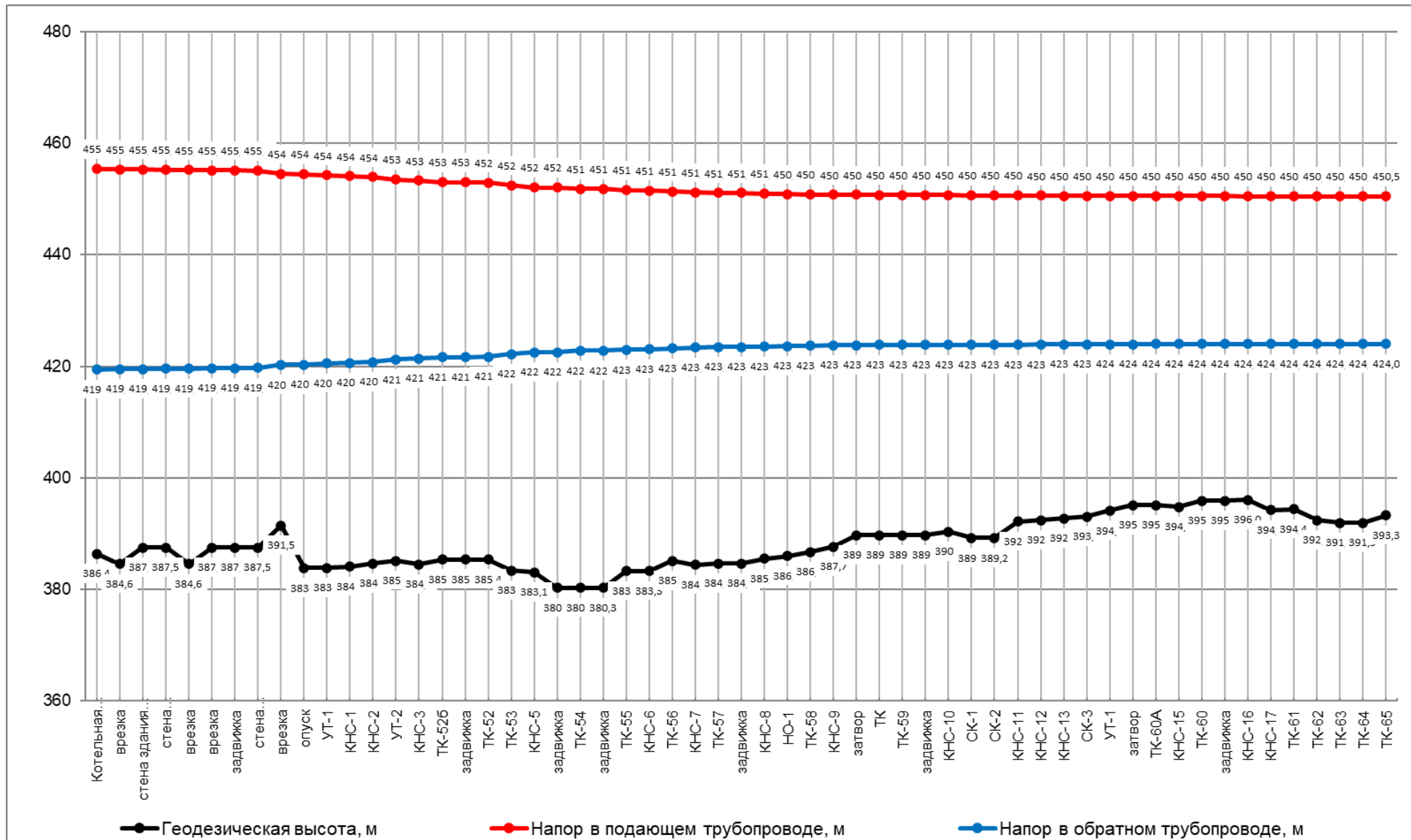


Рисунок 15. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-65 в 2034 г.



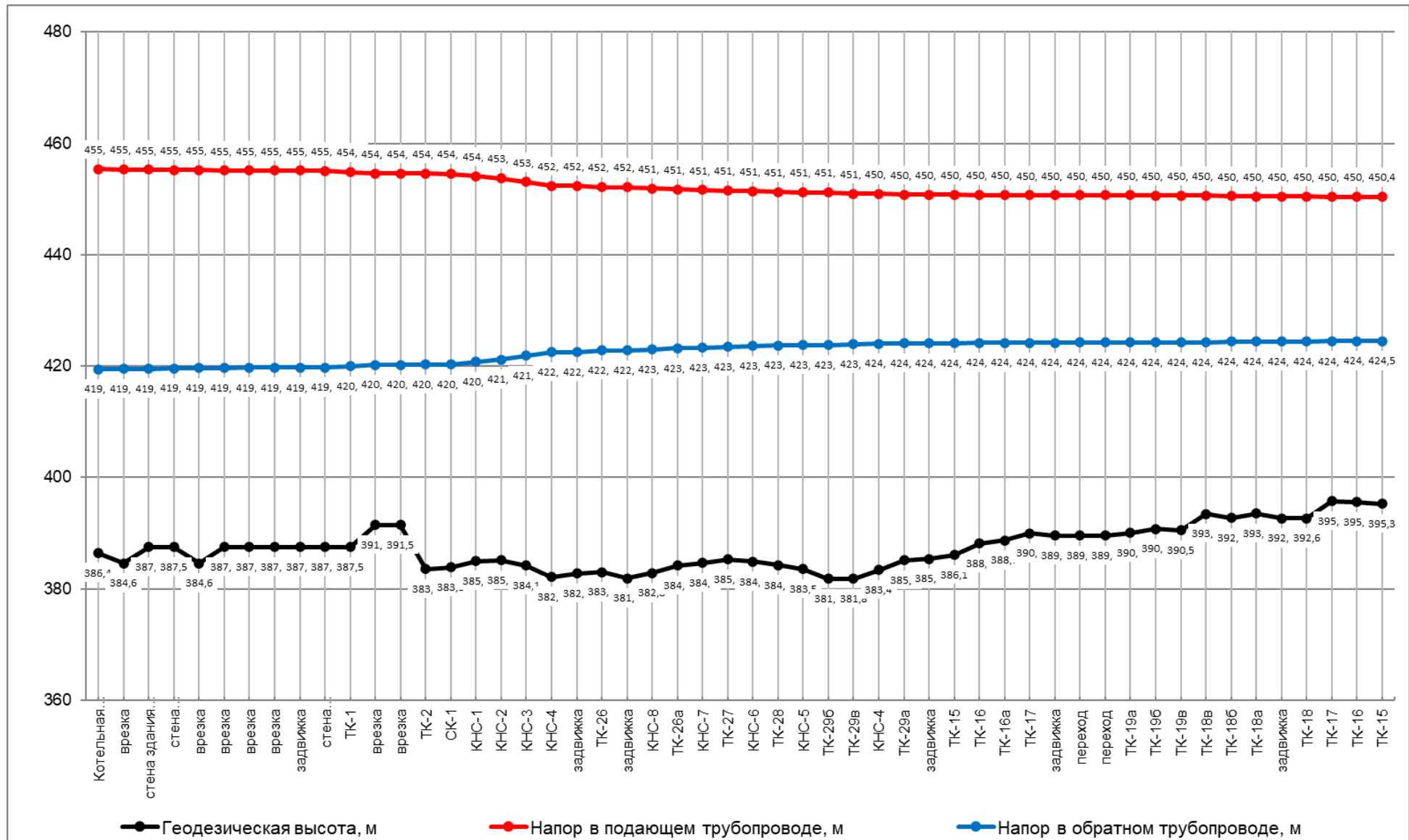


Рисунок 17. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-15 в 2025 г.

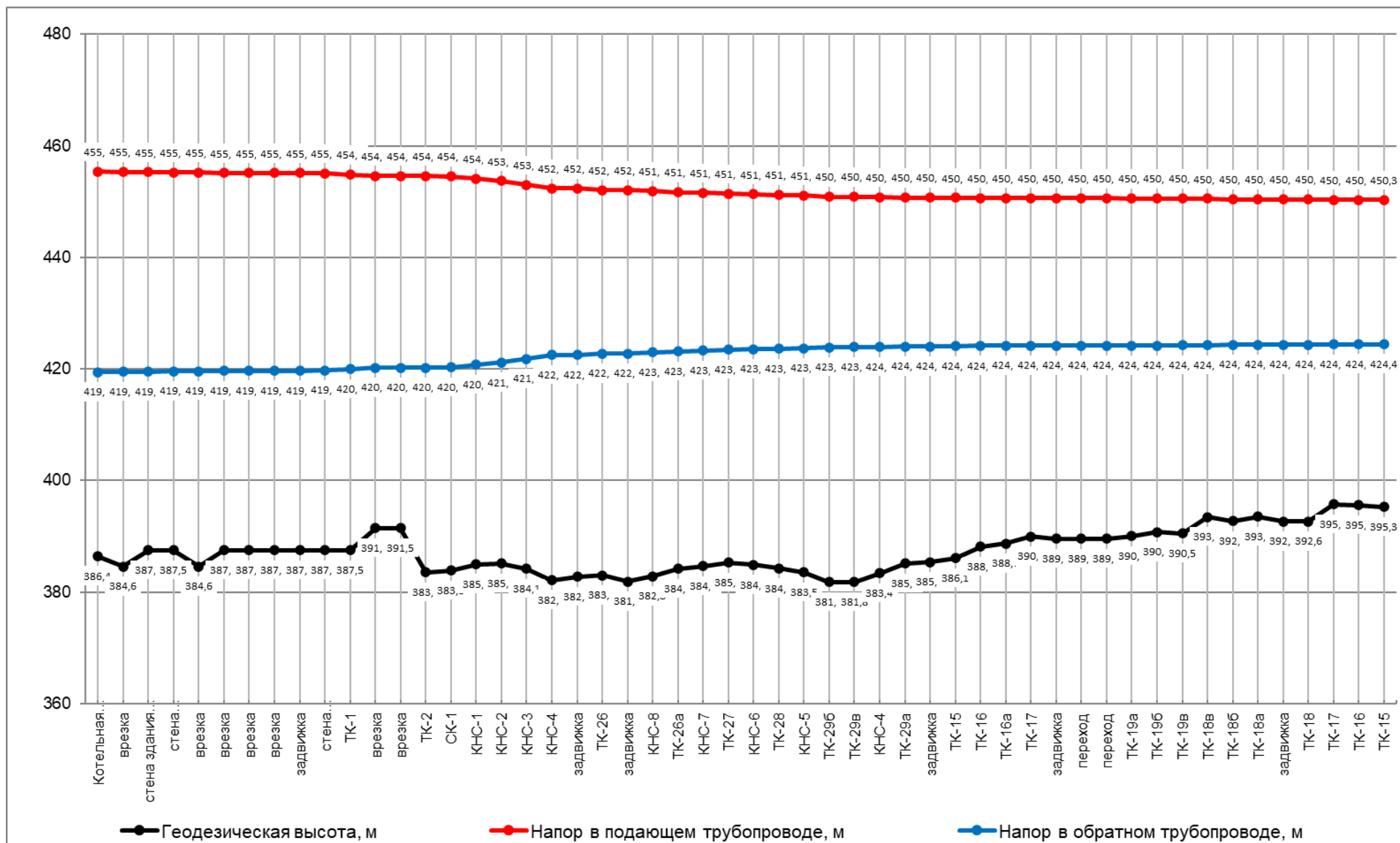


Рисунок 18. Пьезометрический график по направлению от котельной Пиковая до ТК-15 в 2034 г.

### Раздел 3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

По результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что к 2034 г. 3 источника тепловой энергии г. Магнитогорск будут иметь дефицит тепловой мощности по договорной нагрузке. По остальным источникам города наблюдается резерв тепловой мощности. Перечень имеющихся резервов/дефицитов приведен в таблице 3.

При моделировании гидравлических режимов работы тепловых сетей не были выявлены ограничения пропускной способности тепловых сетей источников теплоснабжения.

Таблица 3. Резервы и дефициты по договорной и фактической тепловой нагрузке существующей системы теплоснабжения к 2034 г.

№ п/п	Источник теплоснабжения	Резерв по договорной нагрузке, Гкал/ч	Доля резерва по договорной нагрузке, %	Резерв по расчетной нагрузке, Гкал/ч	Доля резерва по расчетной нагрузке, %
<b>Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии</b>					
<b>ПАО «ММК»</b>					
1	ТЭЦ ПАО «ММК»	-36,14	-3,9	92,41	9,9
2	ЦЭС ПАО «ММК»	-39,97	-5,2	89,66	11,7
<b>Котельные</b>					
<b>ПАО «ММК»</b>					
3	ПСЦ (котельная №5)	8,90	89,0	9,11	91,1
<b>МП трест "Теплофикация"</b>					
4	Пиковая котельная	-48,87	-11,1	105,05	23,9
5	Центральная котельная	21,98	22,0	47,42	47,4
6	Котельная пос. «Железнодорожников»	13,90	46,3	15,37	51,2
7	Котельная «Западная»	1,31	17,7	5,32	71,6
8	Блочно-модульная котельная пос. «Цементный»	1,14	28,5	2,23	55,8
9	Котельная в 71 квартале	1,15	47,6	1,72	71,3
10	Котельная Левобережных очистных сооружений	6,42	68,1	6,47	68,7
11	Котельная пос. Приуральский	1,32	25,8	2,15	42,2
12	Котельная Очистных сооружений правого берега	0,06	2,9	0,20	9,7
13	Котельная «Восточная»	0,36	19,8	0,70	38,8
14	Котельная «Школьная»	0,22	25,6	0,50	58,0
15	Котельная МДОУ «Д/с №28»	0,05	25,5	0,10	51,7
16	Котельная «Заготовительная»	0,05	37,4	0,05	38,9
17	Котельная «Менжинского»	0,02	6,1	0,27	67,6
18	Котельная «Бестужева»	0,28	34,8	0,51	63,8
19	БМК ул. Набережная, 18	0,45	10,6	0,45	10,6
20	БМК ул. Рабочая, 53	0,94	49,4	0,94	49,4
21	БМК ул. Советская, 88	0,73	21,6	0,73	21,6
22	БМК ул. Суворова, 100	0,62	22,9	0,62	22,9
23	БМК ул. Гагарина, 36	0,08	7,9	0,08	7,9
24	БМК детского сада, Тевосяна, 30	0,08	15,8	0,11	21,2
<b>ООО «Домовой-тепло»</b>					
25	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая 93/1 стр. 1	1,10	52,6	1,30	61,8
26	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/9	0,56	46,4	0,68	56,9
27	Котельная ООО "Домовой-тепло" по ул. Лесопарковая, 93/8	0,29	36,3	0,39	48,9
<b>Филиал Магнитогорские электротепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго»</b>					
28	Котельная «Магнитогорского психоневрологического интерната (МПНИ)»	4,47	67,3	4,80	72,2
<b>Перспективные котельные</b>					
29	БМК ФОК, ул. Советская, 184	0,16	17,0	0,27	28,0
30	БМК школы, пос. Димитрова, пр. Яркий, 2	0,18	17,0	0,31	29,8
31	БМК школы в пос. Западный, ул. Евтушенко	0,65	17,0	2,68	69,7
32	котельная ООО "АТЭК"	4,80	15,5	9,71	31,4

#### **Раздел 4. Зоны развития территории с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченной источниками тепловой энергии**

В г. Магнитогорск отсутствуют зоны развития территории с перспективной тепловой нагрузкой, не обеспеченной источниками тепловой энергии.

## **Раздел 5. Описание изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

1. Актуализированы перспективные приросты тепловых нагрузок источников централизованного теплоснабжения.
2. Актуализированы перспективные зоны действия источников теплоснабжения исходя из скорректированного перечня новых площадок застройки.
3. Заново выполнен расчет тепловых балансов источников централизованного теплоснабжения на период до 2034 г.
4. Актуализирован гидравлический расчет тепловых сетей источников централизованного теплоснабжения после подключения новых тепловых нагрузок с целью проверки пропускной способности тепловых сетей.