

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА – ГОРОДА БАРНАУЛА АЛТАЙСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА

ГЛАВА 18 «СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ,
ВЫПОЛНЕННЫХ В СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края на период до 2040 года	01401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края на период до 2040 года</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	01401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	01401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	01401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	01401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	01401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	01401.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	01401.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	01401.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварий-	01401.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
ных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	01401.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	01401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	01401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	01401.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	01401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	01401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	01401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	01401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	01401.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц	7
Перечень рисунков	8
1 Изменения, внесенные при разработке в утверждаемую часть схемы теплоснабжения	9
1.1 Изменения, внесенные в раздел «Общая часть»	9
1.2 Изменения, внесенные в раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа – города Барнаула Алтайского края	9
1.3 Изменения, внесенные в раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	9
1.4 Изменения, внесенные в раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»	9
1.5 Изменения, внесенные в раздел 4 «Основные положения мастер – плана развития систем теплоснабжения»	10
1.6 Изменения, внесенные в раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	10
1.7 Изменения, внесенные в раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	10
1.8 Изменения, внесенные в раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	10
1.9 Изменения, внесенные в раздел 8 «Перспективные топливные балансы» ..	11
1.10 Изменения, внесенные в раздел 9 «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	11
1.11 Изменения, внесенные в раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»	11
1.12 Изменения, внесенные в раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»	11
1.13 Изменения, внесенные в раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»	12
1.14 Изменения, внесенные в раздел 13 «Синхронизация схемы	

теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа – города Барнаула Алтайского края.....	12
1.15 Изменения, внесенные в раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	12
1.16 Изменения, внесенные в раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	12
1.17 Изменения, внесенные в раздел 16 «Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края»	13
2 Изменения, внесенные при разработке в Главу 1 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	14
3 Изменения, внесенные при разработке в Главу 2 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	15
4 Изменения, внесенные при разработке в Главу 3 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Электронная модель системы теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края»	24
5 Изменения, внесенные при разработке в Главу 4 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки»	25
6 Изменения, внесенные при разработке в Главу 5 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	26
7 Изменения, внесенные при разработке в Главу 6 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	27
8 Изменения, внесенные при разработке в Главу 7 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	28
9 Изменения, внесенные при разработке в Главу 8 Обосновывающих	

материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	29
10 Изменения, внесенные при разработке в Главу 9 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	30
11 Изменения, внесенные при разработке в Главу 10 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Перспективные топливные балансы»	31
12 Изменения, внесенные при разработке в Главу 11 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Оценка надежности теплоснабжения»	32
13 Изменения, внесенные при разработке в Главу 12 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	33
14 Изменения, внесенные при разработке в Главу 13 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края»	34
15 Изменения, внесенные при разработке в Главу 14 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Ценовые (тарифные) последствия»	35
16 Изменения, внесенные при разработке в Главу 15 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	36
17 Изменения, внесенные при разработке в Главу 16 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» ...	38
18 Изменения, внесенные при разработке в Главу 19 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	39
19 Мероприятия по развитию систем теплоснабжения города, реализованные за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения	40

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 3.1 – Динамика изменения тепловой нагрузки потребителей городского округа - города Барнаула Алтайского края в период до 2040 года, Гкал/ч	20
---	----

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 3.1 – Сравнительный прогноз приростов общей площади жилищного фонда с централизованным теплоснабжением городского округа - города Барнаула Алтайского края.....	15
Рисунок 3.2 – Сравнительная динамика изменения общей площади жилищного фонда с централизованным теплоснабжением городского округа - города Барнаула Алтайского края.....	16
Рисунок 3.3 – Динамика изменения жилищного, общественно-делового и промышленного фондов с централизованным теплоснабжением на период до 2036 года нарастающим итогом.....	18
Рисунок 3.4 – Сравнительная динамика изменения тепловой нагрузки потребителей городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2036 года	21
Рисунок 3.5 – Сравнение темпов прогнозируемого абсолютного прироста потребления тепловой энергии потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2036 года нарастающим итогом	23

1 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В УТВЕРЖДАЕМУЮ ЧАСТЬ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1.1 Изменения, внесенные в раздел «Общая часть»

Раздел скорректирован с учетом изменения базового года.

1.2 Изменения, внесенные в раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа – города Барнаула Алтайского края

Раздел скорректирован с учетом корректировки прогноза перспективной застройки. Подробное описание приведено в разделе 3 настоящей Главы.

1.3 Изменения, внесенные в раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предлагаемых мероприятий по развитию источников тепловой энергии (мощности).

1.4 Изменения, внесенные в раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и предлагаемых мероприятий по развитию системы транспорта теплоносителя.

1.5 Изменения, внесенные в раздел 4 «Основные положения мастер – плана развития систем теплоснабжения»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой перечня выполненных и планируемых мероприятий на источниках тепловой энергии и тепловых сетях

1.6 Изменения, внесенные в раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части энергоисточников. Подробное описание приведено в разделе 8 настоящей Главы.

1.7 Изменения, внесенные в раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части систем транспорта теплоносителя.

1.8 Изменения, внесенные в раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»

При выполнении настоящей разработки схемы теплоснабжения уточнены затраты на мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабже-

ния) в закрытые, а также выполнено технико-экономическое обоснование данных мероприятий, в результате которого установлена их нецелесообразность.

1.9 Изменения, внесенные в раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части источников тепловой энергии.

1.10 Изменения, внесенные в раздел 9 «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой предложений по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии и тепловых сетей.

1.11 Изменения, внесенные в раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»

Раздел скорректирован в соответствии со скорректированной Главой 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций».

1.12 Изменения, внесенные в раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой прогноза перспективной тепловой нагрузки, реализованными мероприятиями и новыми предложениями по развитию систем теплоснабжения в городе в части источников тепловой энергии.

1.13 Изменения, внесенные в раздел 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям»

В данный раздел внесены изменения в соответствии с информацией, предоставленной администрацией городского округа – города Барнаула.

1.14 Изменения, внесенные в раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения городского округа – города Барнаула Алтайского края

В данный раздел внесены изменения, обусловленные корректировкой перечня проектов схемы теплоснабжения.

1.15 Изменения, внесенные в раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»

Раздел изменен в соответствии со скорректированным перечнем мероприятий схемы теплоснабжения.

1.16 Изменения, внесенные в раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Раздел изменен в соответствии со скорректированным перечнем мероприятий схемы теплоснабжения.

1.17 Изменения, внесенные в раздел 16 «Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края»

Раздел изменен в соответствии со скорректированным перечнем мероприятий схемы теплоснабжения.

2 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 1 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Данная глава скорректирована в части перечня рассматриваемых теплоснабжающих организаций, зон действия источников тепловой энергии, базового года, тепловых нагрузок, балансов тепловой мощности источников и тепловой нагрузки потребителей, схем тепловых сетей, топливных балансов, балансов водоподготовительных установок, надежности теплоснабжения.

3 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 2 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Результаты разработки данной Главы представлены ниже.

Графическое сравнение прогнозируемых показателей общей площади жилищного фонда с централизованным теплоснабжением городского округа – города Барнаула согласно генеральному плану, а также утвержденной новой схемам теплоснабжения представлено на рисунках 3.1 и 3.2.

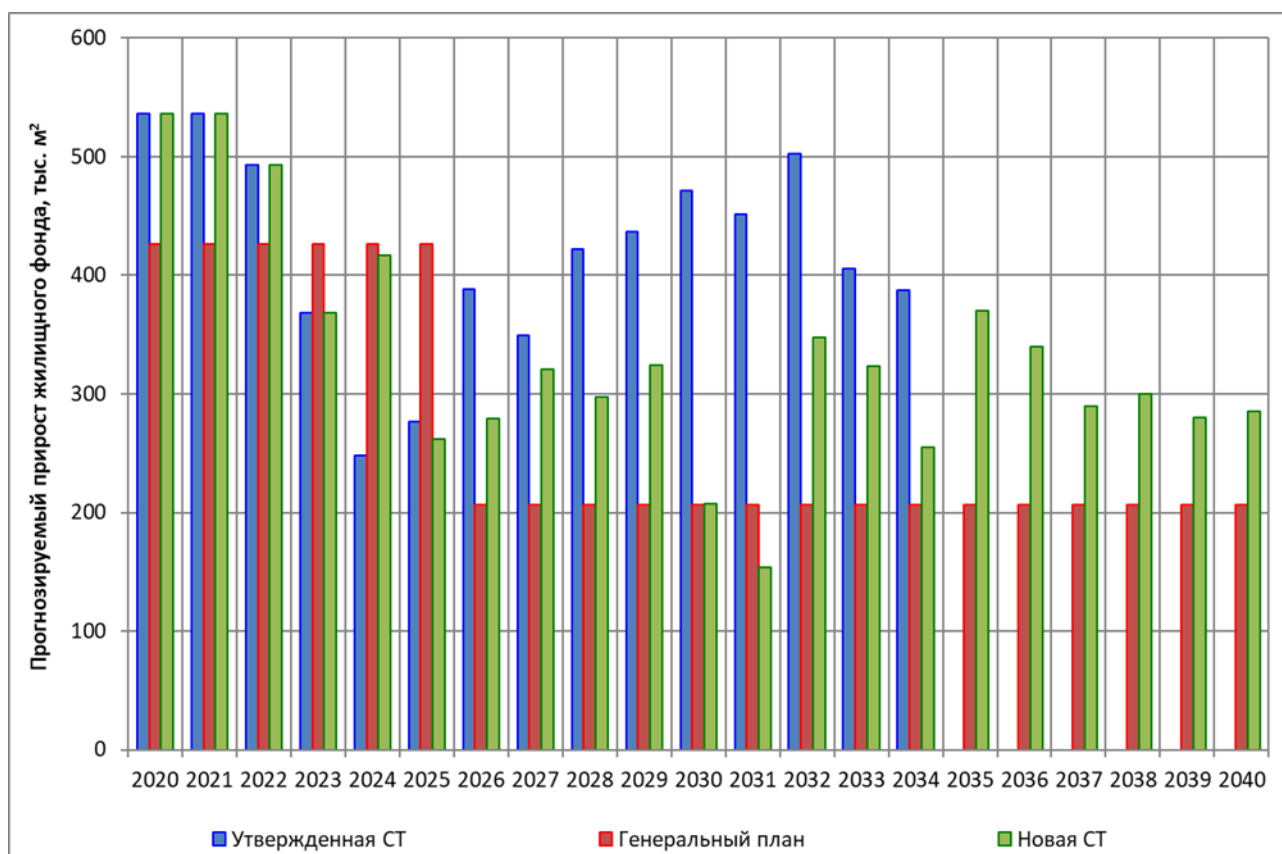


Рисунок 3.1 – Сравнительный прогноз приростов общей площади жилищного фонда с централизованным теплоснабжением городского округа - города Барнаула Алтайского края

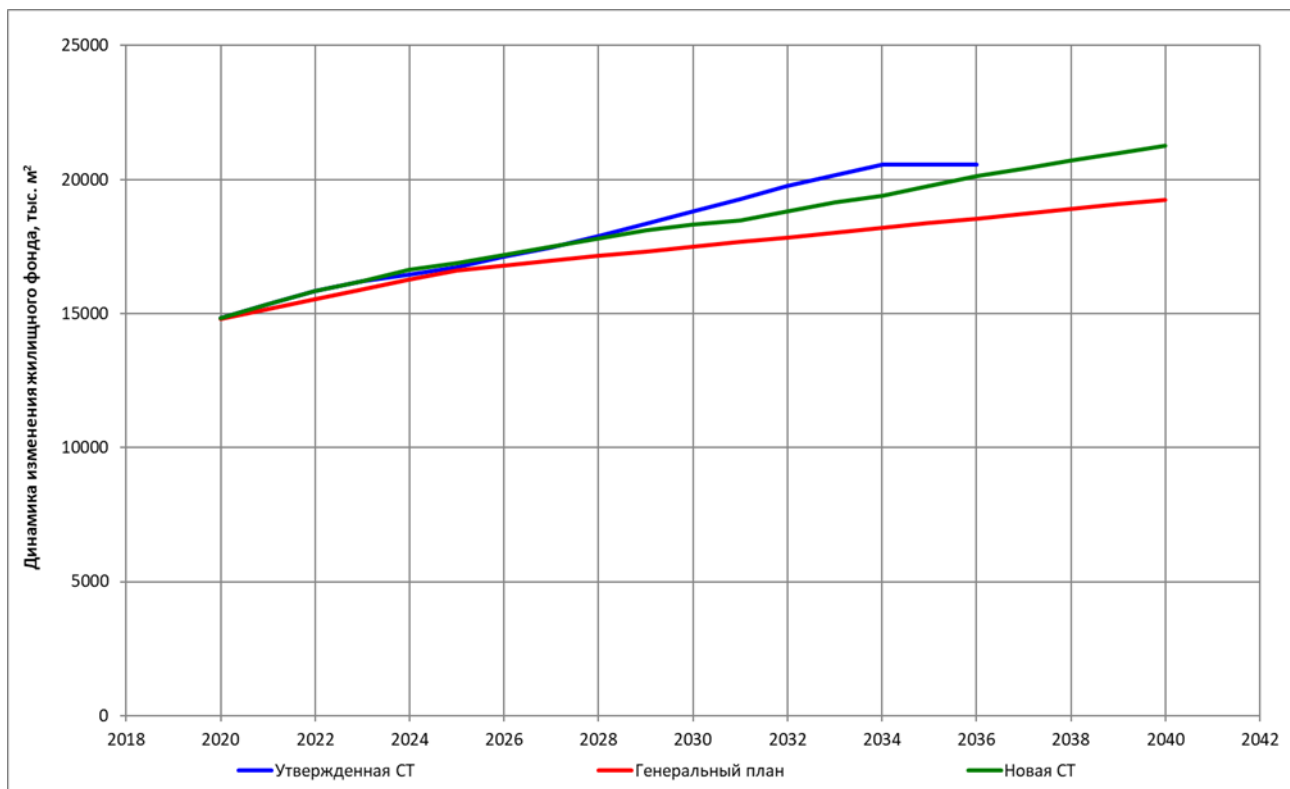


Рисунок 3.2 – Сравнительная динамика изменения общей площади жилищного фонда с централизованным теплоснабжением городского округа - города Барнаула Алтайского края

На основании анализа полученных прогнозных показателей следует отметить, что к 2040 году общая площадь жилищного фонда городского округа - города Барнаула Алтайского края с централизованным теплоснабжением, согласно новой схемы теплоснабжения составляющая около 21,27 млн м², будет больше на 9,5% и на 3,3% аналогичных показателей генерального плана и утвержденной схемы теплоснабжения соответственно.

Среднегодовой темп ввода застраиваемого жилищного фонда с централизованным теплоснабжением согласно новой схеме теплоснабжения за период с 2025 по 2040 годы составит около 298,8 тыс. м².

Среднегодовой темп сноса аварийного и ветхого жилищного фонда за период с 2025 по 2033 годы составит 16,2 тыс. м².

Средний ежегодный темп перевода с централизованного теплоснабжения на индивидуальное (газ) ЧЖД за период с 2025 по 2040 годы составит около 12,7 тыс. м².

Среднегодовой темп отключения от централизованного теплоснабжения общественных зданий, находящихся в аренде или собственности ЮЛ, за период с 2025 по 2040 годы составит около 17,7 тыс. м².

Средний ежегодный темп ввода общественно-деловой застройки с централизованным теплоснабжением за период с 2025 по 2040 годы составит около 78 тыс. м².

Динамика изменения жилищного и общественно-делового фондов с централизованным теплоснабжением на период до 2036 года нарастающим итогом показана на рисунке 3.3.

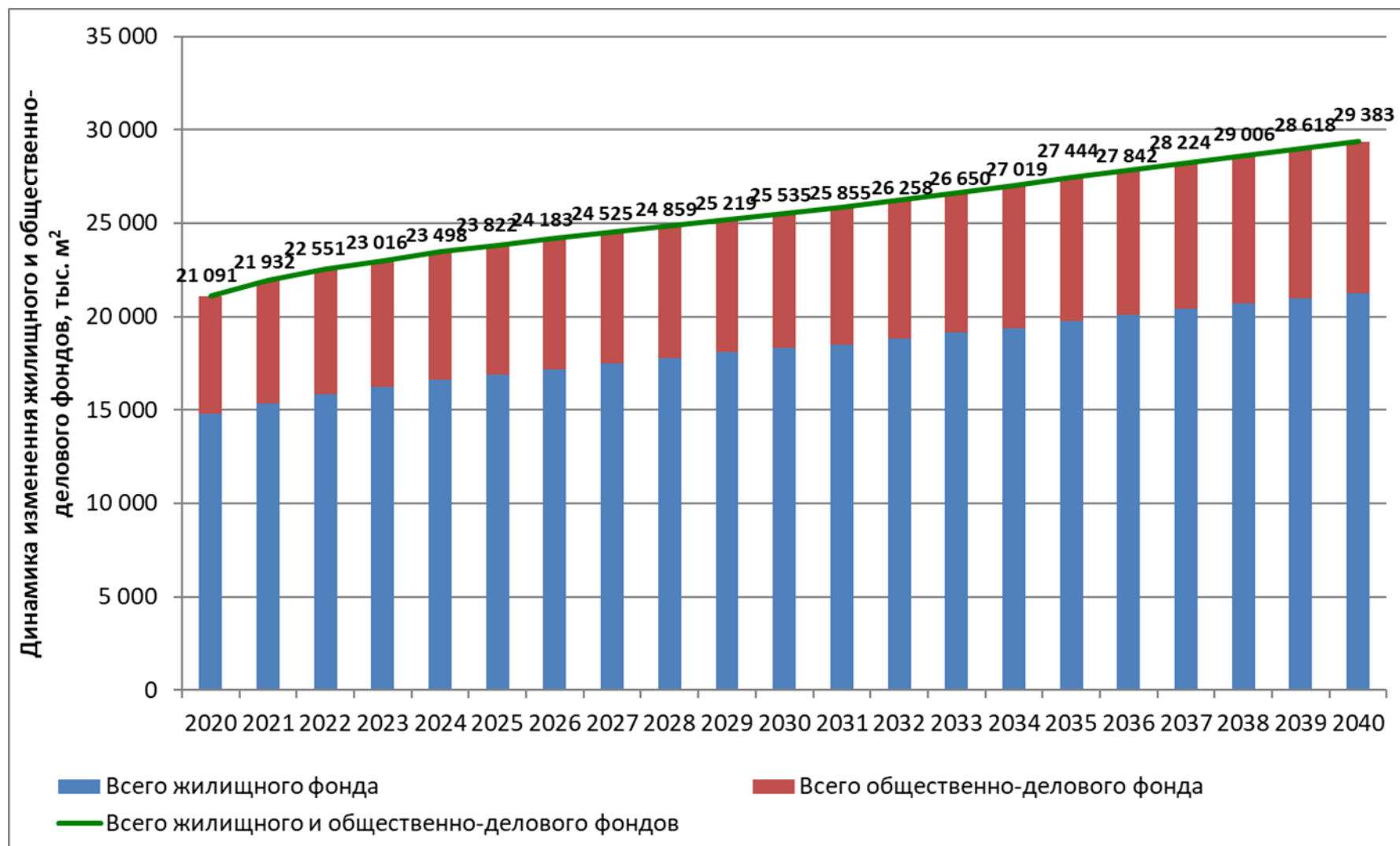


Рисунок 3.3 – Динамика изменения жилищного, общественно-делового и промышленного фондов с централизованным теплоснабжением на период до 2036 года нарастающим итогом

Динамика изменения тепловой нагрузки на период до 2040 года согласно новой схеме теплоснабжения приведена в таблице 3.1.

Сравнительная динамика изменения тепловой нагрузки на период до 2040 года согласно утвержденной и новой схемам теплоснабжения приведена на рисунке 3.4.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА – ГОРОДА БАРНАУЛА АЛТАЙСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА
ГЛАВА 18 «СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Таблица 3.1 – Динамика изменения тепловой нагрузки потребителей городского округа - города Барнаула Алтайского края в период до 2040 года, Гкал/ч

Наименование параметров	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Тепловая нагрузка сохраняемых зданий	2161,98	2156,51	2150,87	2145,20	2139,80	2133,94	2128,46	2122,66	2116,73	2110,78	2106,86	2102,95	2099,03	2095,12	2091,20	2087,29	2083,37
Увеличение потребления тепловой энергии за счет перспективной застройки нарастающим итогом, в т. ч.	0,00	23,56	47,23	69,24	92,96	116,40	139,44	163,91	187,18	211,40	237,36	259,41	281,49	304,84	328,94	351,01	373,89
– по МКД	0	14,56	30,16	48,73	69,86	88,39	96,72	103,68	120,43	136,21	148,01	163,94	179,56	192,54	205,91	218,15	230,85
– по ОДЗ	0	9,01	17,08	20,51	23,10	28,01	42,71	60,22	66,75	75,19	89,35	95,46	101,94	112,30	123,03	132,85	143,04
Снижение тепловой нагрузки в результате сноса, перевода на газ ЧЖД и отключения ЮЛ	0	5,47	11,11	16,77	22,18	28,04	33,52	39,32	45,25	51,20	55,11	59,03	62,94	66,86	70,77	74,69	78,60
Суммарная тепловая нагрузка	2161,98	2180,07	2198,10	2214,44	2232,76	2250,34	2267,90	2286,56	2303,90	2322,18	2344,22	2362,36	2380,53	2399,96	2420,14	2438,30	2457,26

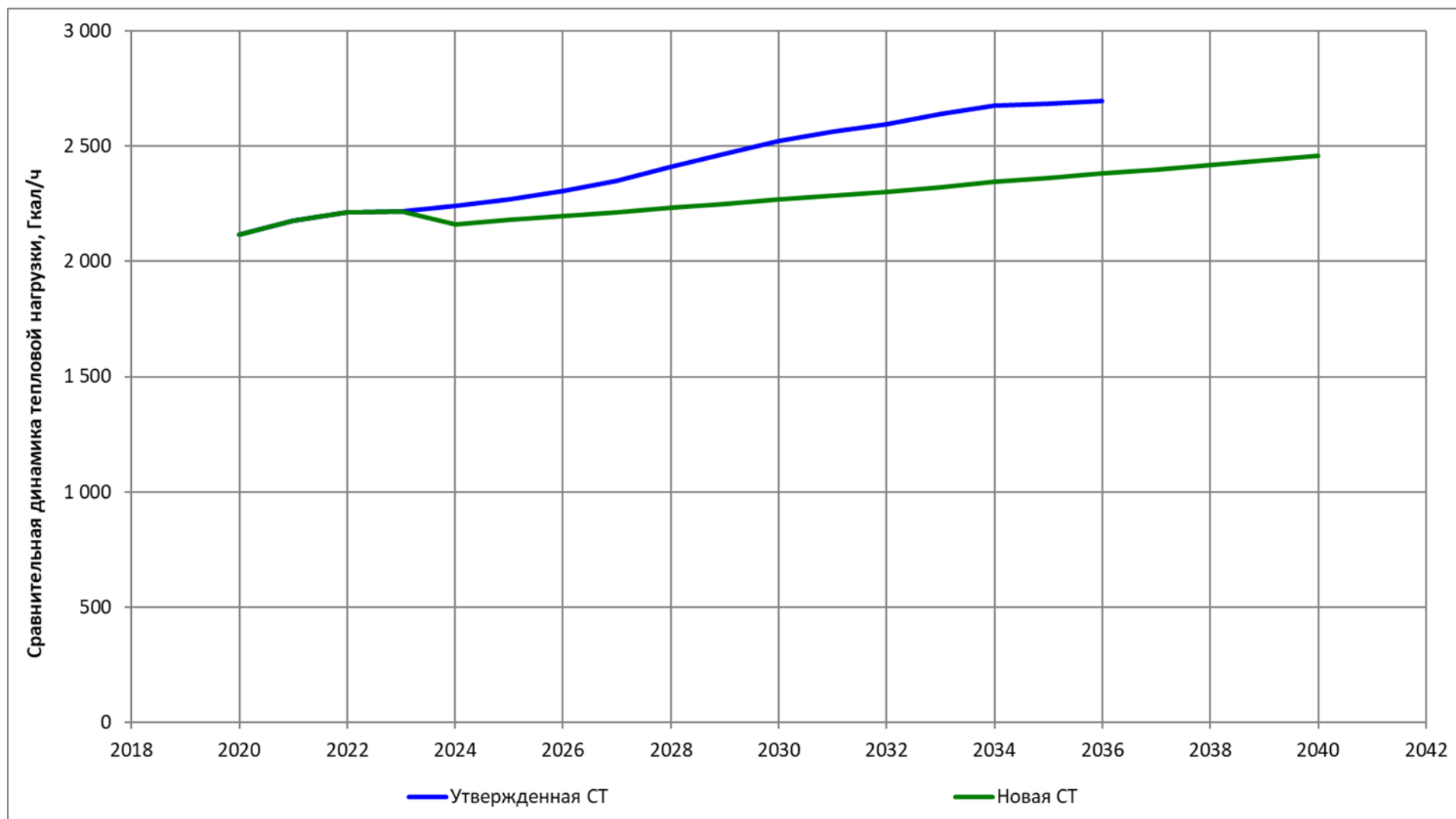


Рисунок 3.4 – Сравнительная динамика изменения тепловой нагрузки потребителей городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2036 года

Сравнительная динамика абсолютного прироста потребления тепловой энергии на период до 2036 года согласно утвержденной и новой схемам теплоснабжения приведена на рисунке 3.5.

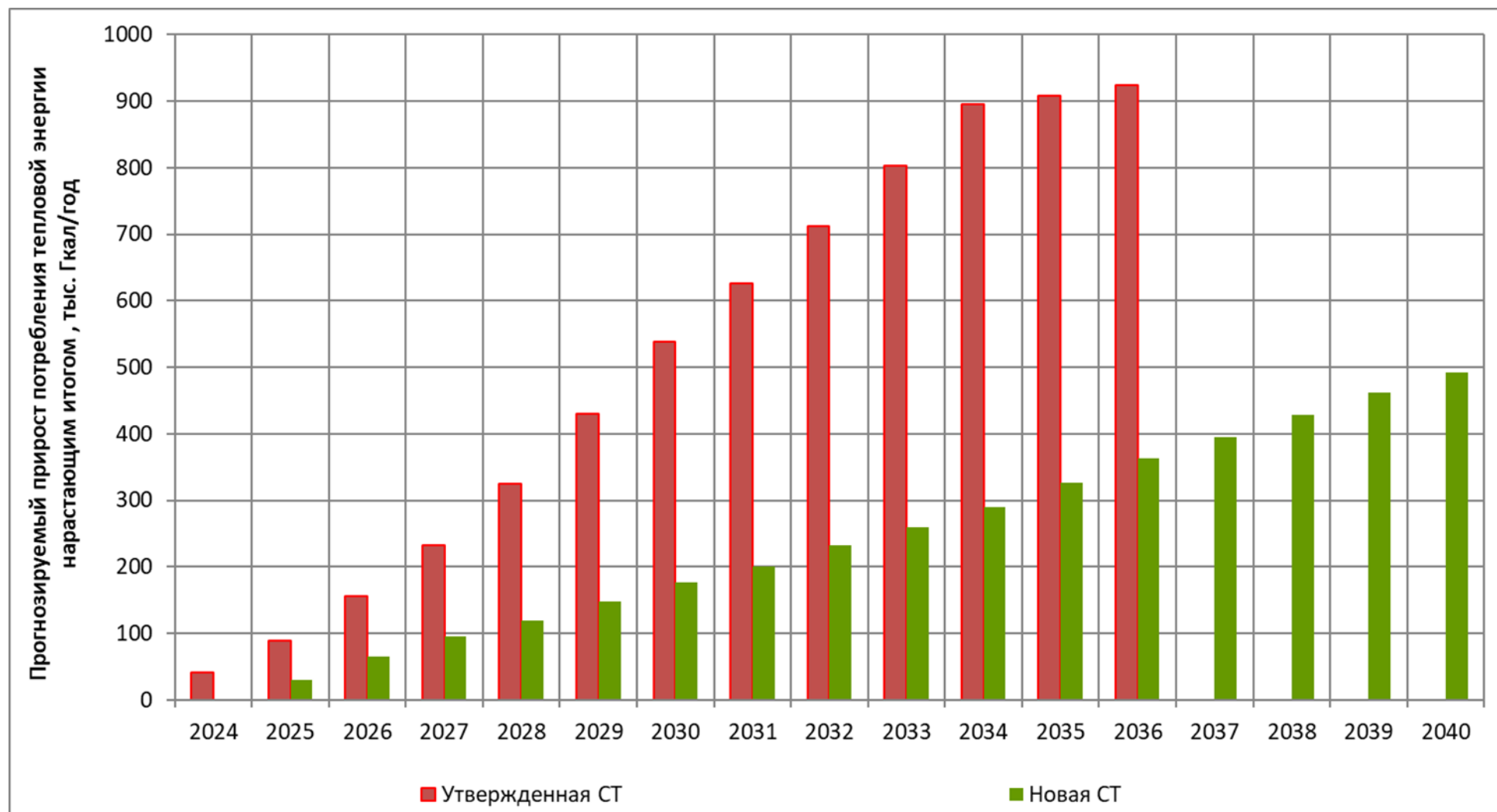


Рисунок 3.5 – Сравнение темпов прогнозируемого абсолютного прироста потребления тепловой энергии потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2036 года нарастающим итогом

4 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 3 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА – ГОРОДА БАРНАУЛА АЛТАЙСКОГО КРАЯ»

В рамках разработки схемы теплоснабжения в части электронной модели выполнены следующие работы:

- выверка и соответствующая корректировка трассировки и характеристик тепловых сетей по предоставленным данным теплоснабжающих организаций;
- выверка и соответствующая корректировка подключенных потребителей в соответствии с предоставленными базами абонентов теплоснабжающих организаций;
- калибровка электронной модели по фактическим данным из суточных ведомостей источников тепловой энергии.

Электронная модель системы теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края обеспечивает выполнение всех требований, предъявляемых к электронным моделям в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения".

5 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 4 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ»

Глава скорректирована с учетом изменения перечня теплоснабжающих организаций, прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

С учетом корректировки прогнозируемых гидравлических режимов в связи с изменением прогноза прироста тепловой нагрузки также скорректирован документ «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2040 года. Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей».

6 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 5 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Глава скорректирована с учетом изменения перечня теплоснабжающих организаций, прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

7 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 6 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ»

Глава скорректирована с учетом изменения перечня теплоснабжающих организаций, прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

8 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 7 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛО- ВОЙ ЭНЕРГИИ»

Глава скорректирована с учетом изменения перечня теплоснабжающих организаций, прогноза прироста тепловой нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2040 года. Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии».

9 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 8 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

Глава скорректирована с учетом изменения перечня теплоснабжающих организаций, прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения (в том числе с учетом выполненных гидравлических расчетов перспективных режимов).

Состав проектов приведен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа - города Барнаула Алтайского края на период до 2040 года. Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей».

10 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 9 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ»

При выполнении настоящей разработки схемы теплоснабжения уточнены затраты на мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые, а также выполнено технико-экономическое обоснование данных мероприятий, в результате которого установлена их нецелесообразность.

11 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 10 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»

Глава скорректирована с учетом изменения прогноза перспективной нагрузки и корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения.

Приведены фактические данные за 2024 год, прогнозируемые топливные балансы сформированы с учетом корректировки прогноза тепловой нагрузки и мероприятий на источниках тепловой энергии (мощности).

12 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 11 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ «ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Глава скорректирована с учетом корректировки предложений по развитию систем теплоснабжения в части тепловых сетей.

**13 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 12
ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ-
НИЯ «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕ-
КОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ)
МОДЕРНИЗАЦИЮ»**

Глава скорректирована с учетом корректировки предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей.

Выполнена корректировка затрат по ряду мероприятий по развитию источников тепловой энергии (мощности) и систем транспорта теплоносителя.

**14 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 13
ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ-
НИЯ «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА – ГОРОДА БАРНАУЛА АЛТАЙСКОГО
КРАЯ»**

Глава изменена в соответствии со скорректированным перечнем мероприятий и прогноза спроса на тепловую энергию (мощность) в схеме теплоснабжения.

15 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 14 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Глава изменена в соответствии со скорректированным перечнем мероприятий схемы теплоснабжения.

16 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 15 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ «РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗА- ЦИЙ»

В результате разработки схемы теплоснабжения в реестр единых теплоснабжающих организаций были внесены следующие изменения:

1. Скорректированы наименования и состав теплоснабжающих (теплосетевых) организаций (ТСО) в системах теплоснабжения (СЦТ):

СЦТ № 12, СЦТ № 40, СЦТ № 53.

2. Образована новая система теплоснабжения (СЦТ):

- СЦТ № 19 – Котельная АО «СГК-Алтай» - Южный р. п., Герцена ул., 5Ж

Данная система теплоснабжения включена в зону деятельности № 1, где статус ЕТО присвоен АО «СГК-Алтай».

3. Статус ЕТО в системе теплоснабжения СЦТ № 12 – Котельная - 6-я Нагорная ул., 15Г/10 в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО ПСК «Строительная перспектива» к ООО «Строймеханизация № 1» (п. 13 / п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808).

ПИСЬМО: исх. от 09.12.2024 № 148

ПРИКАЗ МИНЭНЕРГО РОССИИ: исх. от 24.12.2024 № 2462

ЗАЯВКА: исх. от 22.01.2025 № 1

ПРИКАЗ МИНЭНЕРГО РОССИИ: исх. от 03.03.2025 № 220

4. Статус ЕТО в системе теплоснабжения СЦТ № 53 – Котельная - Комсомольский пр-т, 122Д в результате смены эксплуатирующей организации передан от ООО ПСК «Строительная перспектива» к ООО «Строймеханизация № 1» (п. 13 / п. 11

постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808).

ПИСЬМО: исх. от 09.12.2024 № 158

ПРИКАЗ МИНЭНЕРГО РОССИИ: исх. от 21.01.2025 № 43

ПРИКАЗ МИНЭНЕРГО РОССИИ: исх. от 14.05.2025 № 520

5. Образована новая зона деятельности № 32.

Система теплоснабжения СЦТ № 53 исключена из зоны деятельности № 33 и включена в зону деятельности № 32.

Статус ЕТО в зонах деятельности № 32 и № 33 присвоен ООО «Строймеханизация № 1».

17 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 16 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ «РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Глава скорректирована в соответствии с корректировкой предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей.

18 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 19 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕ- НИЯ «ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Глава скорректирована в соответствии с изменением прогноза спроса на тепловую энергию, предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей.

19 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА, РЕАЛИЗОВАННЫЕ ЗА ПЕРИОД, ПРЕДШЕСТВУЮЩИЙ РАЗРАБОТКЕ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

За период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения, были реализованы следующие мероприятия.

В 2024 году в замещение угольных котельных выполнено строительство газовых котельных:

- строительство модульной газовой котельной по ул. Карла Маркса, 122 для замещения угольной котельной по ул. Карла Маркса, 124 со строительством наружных сетей инженерно-технического обеспечения;
- строительство газовой котельной для закрытия угольной Чкалова, 194 со строительством наружных сетей инженерно-технического обеспечения;
- строительство газовой модульной котельной по ул. Павловский тракт, 216к строение 1 со строительством наружных сетей инженерно-технического обеспечения.

Та же в 2024 году реализованы следующие мероприятия на котельных:

- антитеррористические мероприятия на котельной ул. Научный городок, 47;
- антитеррористические мероприятия на котельной ул. Промышленная, 3 пос. Центральный;
- строительство тепловых сетей до котельной по ул. Новосибирская, 44А (переклечение на контур ТЭЦ).

Реализованные мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа – города Барнаула Алтайского края на период до 2040 года. Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».