



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

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

Тольятти

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36440.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36440.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36440.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36440.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	36440.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	36440.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	36440.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	36440.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	36440.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	36440.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

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

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 Тольятти.....	13
1.15	Изменения, внесенные в раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	13
1.16	Изменения, внесенные в раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	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 Тольятти»	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 теплотребляющими 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 и реконструкции 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 Тольятти»	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» ..	41
18 Мероприятия по развитию систем теплоснабжения города, реализованные за период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения	42

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 3.1 – Сравнение динамики тепловой нагрузки жилищного и общественно-делового фондов с централизованным теплоснабжением городского округа Тольятти на период до 2038 года нарастающим итогом.....	20
Таблица 16.1 – Анализ изменений в границах систем теплоснабжения и утвержденных зон деятельности ЕТО	37
Таблица 16.2 – Реестр единых теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти.....	39
Таблица 18.1– Сведения о реализованных мероприятиях ЗАО «Энергетика и связь строительства» в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения с момента ее утверждения.....	42
Таблица 18.2– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях за 2019 год ЗАО «Энергетика и связь строительства».....	42
Таблица 18.3– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» за 2019 год.....	42

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 3.1 – Сравнительная динамика изменения площади всего жилищного фонда в городском округе Тольятти.....	16
Рисунок 3.2 – Динамика изменения жилищного и общественно-делового фондов с централизованным теплоснабжением на период до 2038 года нарастающим итогом....	18
Рисунок 3.3 – Сравнительная динамика изменения фактической (на коллекторах) тепловой нагрузки потребителей городского округа Тольятти на период до 2038 года...	21
Рисунок 3.4 – Потребление тепловой энергии потребителями городского округа Тольятти на период до 2038 года (с выделением типов зданий).....	23

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая Глава дополняет состав Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, определенный Требованиями к схемам теплоснабжения и Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения. Глава включена в состав Обосновывающих материалов с целью наглядности описания изменений и дополнений, выполненных в ходе разработки схемы теплоснабжения, по сравнению с актуализированной на 2016 год схемой теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2030 года, утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 20 ноября 2015 года № 871.

1 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В УТВЕРЖДАЕМУЮ ЧАСТЬ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

1.1 Изменения, внесенные в раздел «Общая часть»

Раздел скорректирован с учетом изменения структуры систем теплоснабжения и 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 Тольятти

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). Подробное описание приведено в разделе 5 настоящей Главы.

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. Подробное описание приведено в разделе 7 настоящей Главы.

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

Раздел скорректирован в соответствии с корректировкой перечня мероприятий. Подробное описание приведено в разделе 6 настоящей Главы.

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. Подробное описание приведено в разделе 9 настоящей Главы.

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

Раздел скорректирован по результатам реализации мероприятий по переводу от-

крытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения в 2019 году.

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. Подробное описание приведено в разделе 11 настоящей Главы.

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. Подробное описание приведено в разделе 13 настоящей Главы.

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». Подробное описание приведено в разделе 16 настоящей Главы.

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 бесхозяйным тепловым сетям»

В данный раздел внесены изменения в соответствии с актуализированной информацией.

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 Тольятти

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 проектов схемы теплоснабжения.

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

Раздел изменен в соответствии со скорректированным перечнем проектов 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 Тольятти согласно генеральному плану, а также утвержденной новой схеме теплоснабжения представлено на рисунке 3.1.

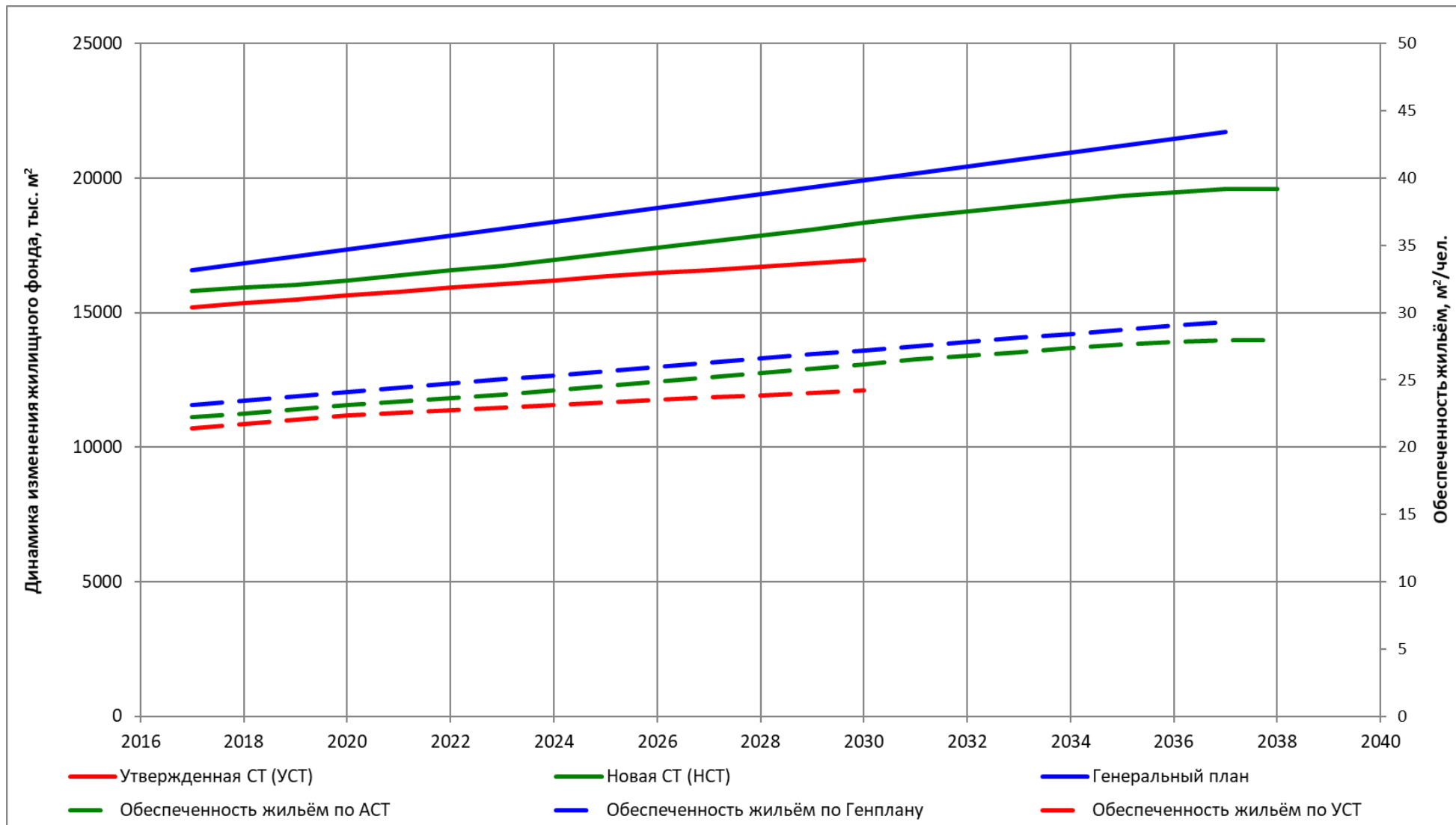


Рисунок 3.1 – Сравнительная динамика изменения площади всего жилищного фонда в городском округе Тольятти

Общая площадь зданий, получающих тепловую энергию от централизованных источников тепловой энергии, к 2038 году составит для жилищного фонда 18,00 млн м², а для общественно-делового фонда – 5,72 млн м² (рис. 3.2)

Динамика изменения жилищного и общественно-делового фондов с централизованным теплоснабжением на период до 2038 года нарастающим итогом показана на рисунке 3.2.

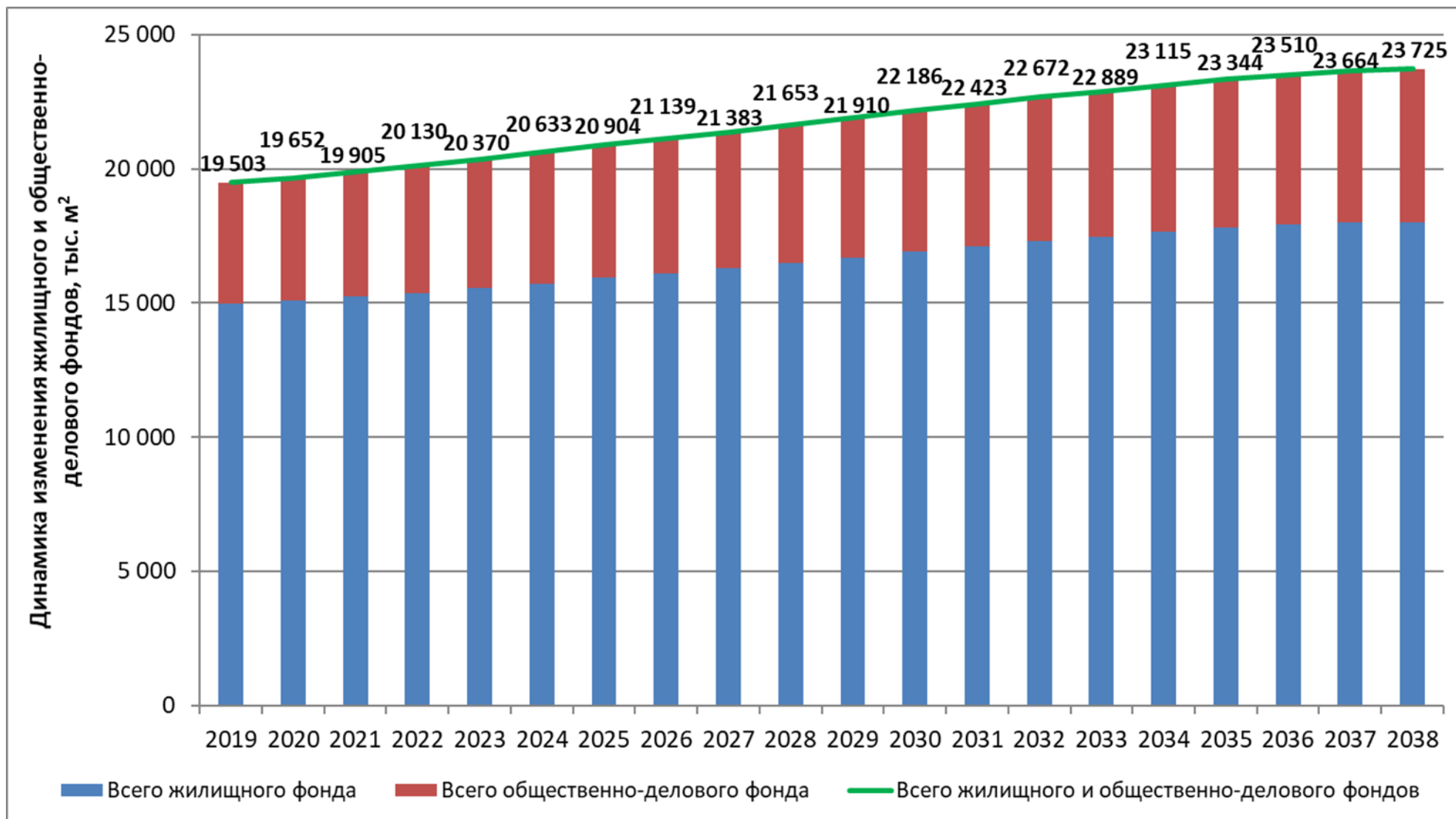


Рисунок 3.2 – Динамика изменения жилищного и общественно-делового фондов с централизованным теплоснабжением на период до 2038 года нарастающим итогом

Сравнительная динамика изменения тепловой нагрузки на период до 2038 года согласно утвержденной и новой схемам теплоснабжения приведена в таблице 3.1, а также на рисунке 3.3.

Таблица 3.1 – Сравнение динамики тепловой нагрузки жилищного и общественно-делового фондов с централизованным теплоснабжением городского округа Тольятти на период до 2038 года нарастающим итогом

Наименование параметров	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2024	2035	2036	2037	2038
Прогноз на основе утвержденной схемы теплоснабжения, Гкал/ч	2706,8	2716,9	2725,1	2733,2	2750,2	2758,3	2766,5	2774,6	2782,7	2790,2	2797,7	2805,3	2812,8	2820,3	–	–	–	–	–	–	–	–
Прогноз на основе новой схемы тепло-снабжения, Гкал/ч ¹	–	–	2649,5	2660,0	2678,4	2696,7	2714,0	2733,9	2758,4	2781,5	2799,3	2820,6	2838,1	2863,8	2882,3	2898,4	2916,8	2928,4	2938,7	2947,7	2956,2	2960,5

¹ Приведены значения фактической тепловой нагрузки (на коллекторах)

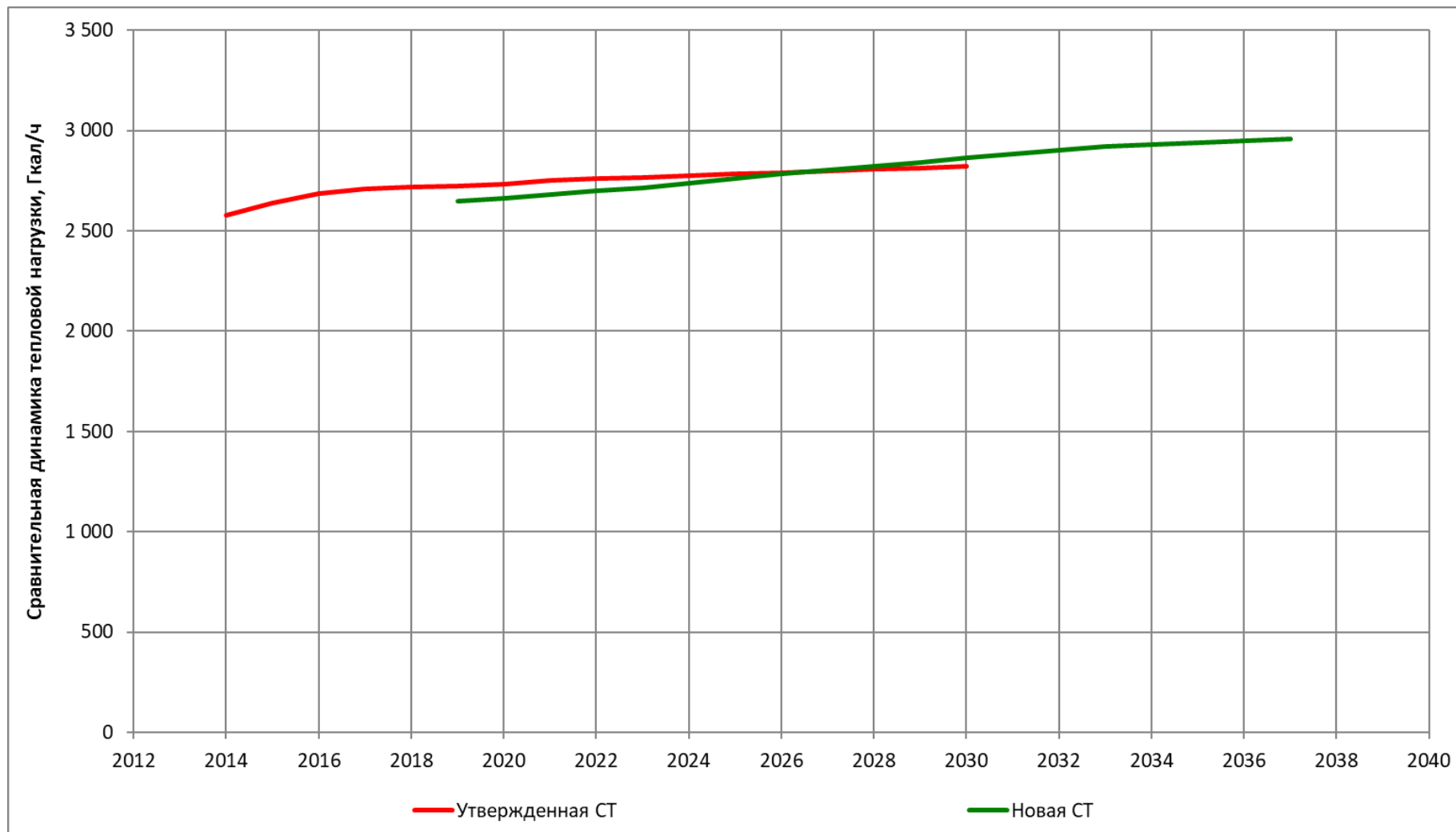


Рисунок 3.3 – Сравнительная динамика изменения фактической (на коллекторах) тепловой нагрузки потребителей городского округа Тольятти на период до 2038 года

Информация о потреблении тепловой энергии на период до 2038 года представлена на рисунке 3.4.

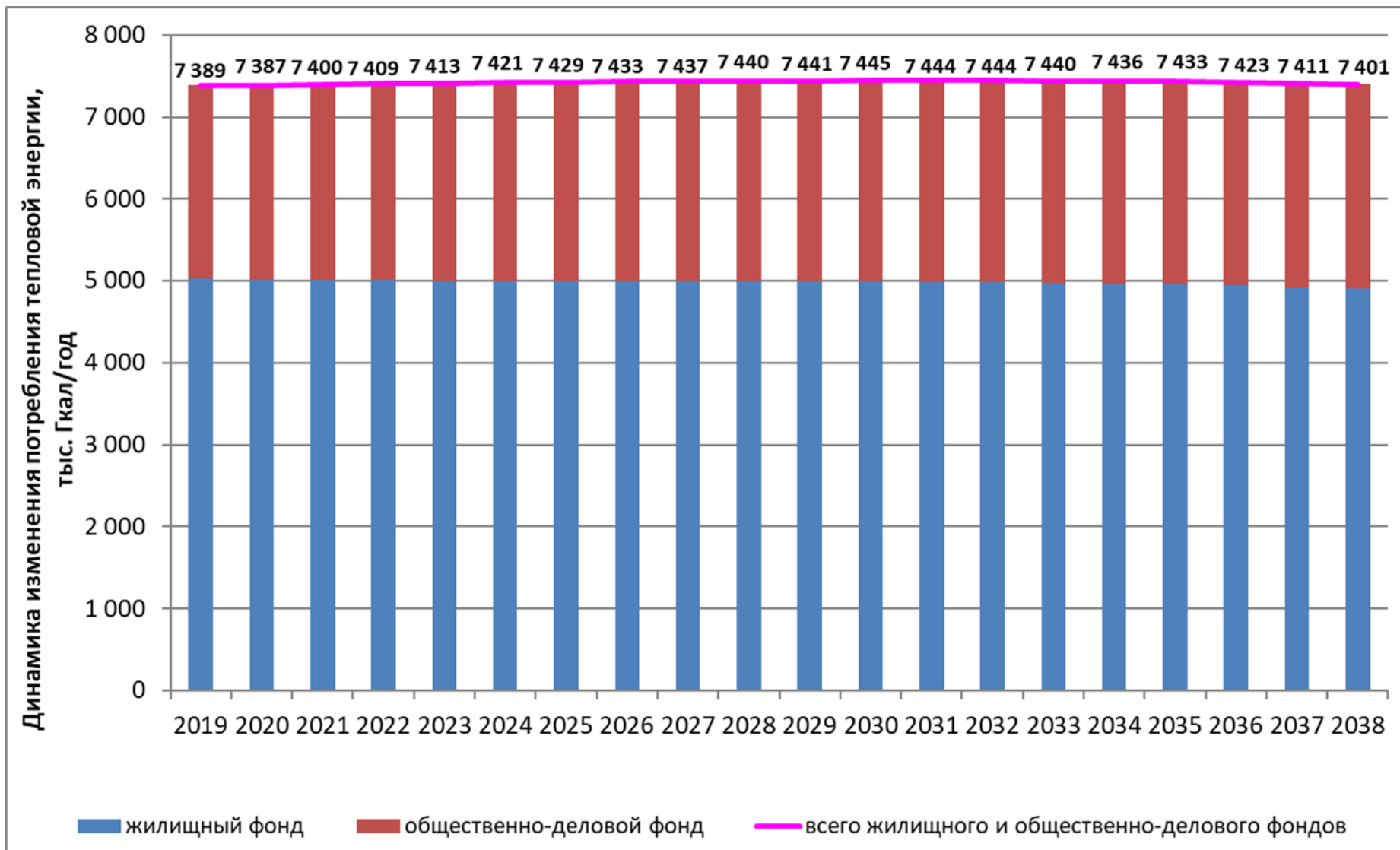


Рисунок 3.4 – Потребление тепловой энергии потребителями городского округа Тольятти на период до 2038 года (с выделением типов зданий)

4 ИЗМЕНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ ПРИ РАЗРАБОТКЕ В ГЛАВУ 3 ОБОСНОВЫВАЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ «ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ»

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 Тольятти 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 Тольятти на период до 2038 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 ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ 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 ТЕПЛОВОЙ 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 Тольятти на период до 2038 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 И РЕКОНСТРУКЦИИ 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 Тольятти на период до 2038 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»

Глава скорректирована по результатам реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения в 2019 году.

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 2019 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 ТОЛЬЯТТИ»**

Глава изменена в соответствии со скорректированным перечнем проектов схемы 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 проектов схемы теплоснабжения.

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

Правила организации теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808, предусматривают следующие случаи изменения границ зоны деятельности единой теплоснабжающей организации:

- расширение зоны деятельности при подключении новых потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся вне границ утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО;
- расширение зоны деятельности при технологическом объединении систем теплоснабжения (зон действия источников тепловой энергии, не связанных между собой на момент утверждения границ зоны деятельности ЕТО);
- сокращение или ликвидация зоны деятельности при отключении потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся в границах утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО (в том числе при технологическом объединении/разделении систем теплоснабжения);
- образование новой зоны деятельности ЕТО при технологическом объединении/разделении систем теплоснабжения;
- образование новой зоны деятельности ЕТО при вводе в эксплуатацию новых источников тепловой энергии;
- утрата статуса ЕТО на основаниях, приведенных в Правилах организации теплоснабжения.

Исходя из вышеизложенного, был выполнен анализ возможных функциональных и институциональных изменений зон деятельности ЕТО и зон действия систем теплоснабжения.

В результате разработки схемы теплоснабжения предлагается внесение изменений в реестр единых теплоснабжающих организаций в соответствии с таблицей 16.1.

Обновленный реестр единых теплоснабжающих организаций приведен в таблице 16.2.

Таблица 16.1 – Анализ изменений в границах систем теплоснабжения и утвержденных зон деятельности ЕТО

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО - Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2030 года (актуализация на 2016 год)	Изменения в границах системы теплоснабжения	Необходимая корректировка
1	ТЭЦ Волжского автозавода - Вокзальная ул., 100	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК	1	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО. Изменение наименования организации.	Включить в список ТСО: ЗАО «Энергетика и связь строительства». Заменить наименование организации: ОАО «ТЕВИС» на АО «ТЕВИС».
		ОАО «ТЕВИС»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ				
10	Тольяттинская ТЭЦ - Новозаводская ул., 8А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	2	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: ООО «Автоград-Водоканал»; ООО «Спецавтоматика»; Территориальное управление теплоснабжения.
2	Котельная № 2 - Громовой ул., 43	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	3	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	4	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	5	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	6	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	7	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	8	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
34	Котельная БМК-34 - Узюково с.	ЗАО «Поволжская теплоэнергетическая компания»	ИСТОЧНИК	9	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО. Статус ТСО утрачен: ЗАО «Поволжская теплоэнергетическая компания». Объекты теплоснабжения переданы в эксплуатацию: от ЗАО	Исключить из списка ТСО: ЗАО «Поволжская теплоэнергетическая компания». Включить в список ТСО: АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»; Территори-
		ПАО «Т Плюс»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ				

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО - Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2030 года (актуализация на 2016 год)	Изменения в границах системы теплоснабжения	Необходимая корректировка
						«Поволжская теплоэнергетическая компания» к АО «Газпром теплоэнерго Тольятти».	альное управление теплоснабжения.
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	10	ПАО «Т Плюс»	Изменение состава ТСО.	Включить в список ТСО: Территориальное управление теплоснабжения.
-	Котельная № 6 - Ягодное с., Ягодинское лесничество	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	11	ПАО «Т Плюс»	Система теплоснабжения находится вне границ городского округа Тольятти.	Исключить из списка систем теплоснабжения; ликвидировать зону деятельности.
-	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	-	ОТСУТСТВУЕТ В УТВЕРЖДЕННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	Новая система теплоснабжения.	Образовать систему теплоснабжения № 6 и зону деятельности № 12. Присвоить статус ЕТО в зоне деятельности № 12: АО «Волжско-Уральская транспортная компания».
-	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	-	ОТСУТСТВУЕТ В УТВЕРЖДЕННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	Новая система теплоснабжения.	Образовать систему теплоснабжения № 9 и зону деятельности № 13. Присвоить статус ЕТО в зоне деятельности № 13: ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН.

Таблица 16.2 – Реестр единых теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	ТЭЦ Волжского автозавода - Вокзальная ул., 100	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК	1	ПАО «Т Плюс»	Заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью или тепловыми сетями с наибольшей емкостью в соответствующей зоне деятельности; имеющей наибольший размер собственного капитала (п. 9 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		АО «ТЕВИС»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		ЗАО «Энергетика и связь строительства»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
10	Тольяттинская ТЭЦ - Новозаводская ул., 8А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	2	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		ООО «Автоград-Водоканал»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		ООО «Спецавтоматика»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
2	Котельная № 2 - Громо-вой ул., 43	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	3	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	4	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	5	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	6	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	7	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управ-	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
		ление теплоснабжения				
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	8	ПАО «Т Плюс»	Единовременная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти» - Узюково с.	АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	ИСТОЧНИК	9	ПАО «Т Плюс»	Единовременная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		ПАО «Т Плюс»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	10	ПАО «Т Плюс»	Единовременная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
6	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	12	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	13	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

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

Мероприятия, выполненные в период, предшествующий разработке схемы теплоснабжения на тепловых сетях ЗАО «Энергетика и связь строительства» и на тепловых сетях Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» представлены в таблицах 18.1-18.3.

Таблица 18.1– Сведения о реализованных мероприятиях ЗАО «Энергетика и Связь Строительства» в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения с момента ее утверждения

Год реализации	Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия, тыс. руб
2014	Замена тепловой сети Ø 500 на Ø 325 от ТК-35 до ТК-38 (L-470м)	2358,60
2015	Замена тепловой сети Ø 426 на Ø 325 от ТК-38 до ТК-39 (L-400м)	3406,47
2016	Замена тепловой сети Ø 325 на Ø 219 от ТК-38 до ТК-47 (L-200м)	3052,62
2017	Замена тепловой сети Ø 325 на Ø 219 от ТК-47 до ТК-47 Г (L-150м)	2945,91
2018	Замена тепловой сети О 250 на О 219 от ТК-41 до ТК-41 А (L- 140м)	3016,29
2019	Замена тепловой сети Ø 250 на Ø 219 от ТК-41 А до ТК-42 (L-100м)	3247,93

Таблица 18.2– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях за 2019 год ЗАО «Энергетика и связь строительства»

№ п/п	Наименование мероприятий	Ед. изм.	Стоимость работ	Утвержденный источник финансирования	Способ выполнения работ
1	Кап.ремонт подземных тепловых сетей Ø 159 от ТК-24 до ТК-26 (L-140м)	тыс. руб.	963,40	тариф	привлечение подрядной организации
	Итого по капитальному ремонту:		963,400		

Таблица 18.3– Сведения о выполненных капитальных ремонтах на тепловых сетях Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» за 2019 год

№ п/п	Адрес ремонтируемого участка	Диаметр трубопровода, мм	Протяженность участка по трассе, м	Протяженность в одноструйном исчислении, м
РЕМОНТ				
1	Ремонт сети кв.83 от V-ТК-30/12-1 до ж.д. ул. Ленина, 81, ул. Горького, 60	2Ø89,2Ø76	119	238
2	Ремонт сети кв.6 от ТК-1 до ж.д. ул.Ленина, 85	2Ø108	169	338
3	Ремонт сети кв.75 от ТК-6 до ТК-7 (ул. Жилина, 46)	3Ø159, Ø89	42	168
4	Ремонт сети кв.75 от ТК-8 до ТК-10 и ввода в ж.д. ул. Жилина, 54, 56	3Ø159, Ø76; 3Ø159, Ø57; 2Ø57, Ø76, Ø57	170	680
5	Ремонт сети кв.75 от ТК-18 до ТК-17 и ввода в ж.д. ул. Ленинградская, 55	2Ø89, Ø76, Ø57; 3Ø76, Ø57; 2Ø89, 2Ø57	96	384
6	Ремонт сети кв.71 от ЦТП-9 до	2Ø159, Ø108, Ø57, 2Ø76; 2Ø108,	90	500

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА. ГЛАВА 18
«СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

№ п/п	Адрес ремонтируемого участка	Диаметр трубопровода, мм	Протяженность участка по трассе, м	Протяженность в однострубнои исчислении, м
	ж.д. б-р Ленина, 19	Ø57, Ø45		
7	Ремонт сети кв.32 от ТК-13 до ТК-14а (ул.К.Маркса, 74)	2Ø108; 2Ø89; 2Ø57;	134,5	269
8	Ремонт сети кв.71 от ТК-3 до ТК-4 и ввод в д/с №110 "Белоснежка" (б-р Ленина, 17)	2Ø159, Ø108, Ø76; 3Ø76, Ø57	182,5	730
9	Ремонт сети ЦТП-17 от ТК-17/6 до ТК-17/8 (ул. Мурысева, 75)	2Ø159, Ø108, Ø57; 2Ø76	28	168
10	Ремонт сети ЦТП-3 от ж.д. ул.Ярославская, 51 до ж.д. ул.Ярославская, 49	2Ø76, Ø76, Ø57	46	184
11	Ремонт сети ЦТП-51 от ТК-51/6 до ТК-51/16; от ТК-51/16 до ул. Куйбышева, 24 (школа №14)	2Ø76, Ø57, Ø45	186	744
12	Ремонт сети пос.Поволжский от УТ-10 до УТ-13 по ул.Олимпийская	2Ø159, Ø133, Ø108; 2Ø159, Ø133, Ø76	214	856
13	Ремонт сети от МТК-34/1 к ФОК	2Ø133	334	668
	ВСЕГО РЕМОНТ		1811	5927
ТПиР				
1	Тех.переворужение тепловых сетей кв.27а - 1 пусковой	Ø57-Ø159	248,8	995,2
2	Тех.переворужение тепловых сетей кв.27а - 2 пусковой	Ø57-Ø159	285,4	1141,6
3	Тех.переворужение XIII магистрали от ТК-2 до ТК-4	2Ø219	289,5	579
4	Тех.переворужение I магистрали от ТК-37 до ТК-39	2Ø820	314	628
5	Тех.переворужение VIII магистрали от I-ТК-52 до ТК-48/7	2Ø630	115	230
6	Тех.переворужение сети кв.71 от ТК-11 до ТК-12 ул.Голосова, 99	2Ø133, Ø133, Ø89	80	320
	ВСЕГО ТПиР		1332,7	3893,8
	ИТОГО			9820,8