



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год)	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год)</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
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции,	36440.ОМ-ПСТ.007.000

Наименование документа	Шифр
техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	
Приложение 1 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	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 мероприятий 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 актуализированной схеме теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.018.000
Глава 19 «Оценка экологической безопасности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.019.000

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание.....	4
Перечень таблиц.....	11
Перечень рисунков	18
Введение	19
1 Общая часть	20
1.1 Территория и климат.....	20
1.2 Существующее положение в сфере теплоснабжения.....	21
1.2.1 Общая характеристика систем теплоснабжения.....	21
1.2.2 Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии 26	
1.2.3 Тепловые сети	27
2 Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа Тольятти 31	
2.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления	31
2.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	34
2.3 Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя в каждом расчетном элементе территориального деления в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	39
2.4 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах 40	
2.5 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения	41
3 Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	43
3.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем	

теплоснабжения	43
3.1.1 Зоны действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии	45
3.1.2 Зоны действия котельных	45
3.1.3 Зоны действия источников тепловой энергии, планируемых к вводу в эксплуатацию	46
3.2 Описание зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	46
3.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе и к окончанию планируемого периода	47
3.3.1 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии	47
3.3.2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения в зонах действия котельных	53
3.3.3 Резервы тепловой мощности источников ПАО «Т Плюс»	60
3.4 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	61
4 Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	63
4.1 Существующие и перспективные объемы теплоносителя	63
4.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	65
4.3 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	72
5 Раздел 4. Основные положения мастер – плана развития систем теплоснабжения городского округа Тольятти	73
5.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа Тольятти	73
5.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа Тольятти	74
6 Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	78

6.1	Общие положения	78
6.2	Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	80
6.3	Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	80
6.4	Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	80
6.5	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных	86
6.6	Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	86
6.7	Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа	87
6.8	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	87
6.9	Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения	88
6.10	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	89
6.11	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	89
7	Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	92
7.1	Общие положения	92

7.2	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов	95
7.3	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности	104
7.4	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения.....	104
7.5	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	105
7.6	Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса.....	105
7.7	Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов	116
7.8	Предложения по реконструкции (или) модернизации насосных станций.....	116
7.9	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов	116
8	Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	118
8.1	Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	118
8.2	Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	119
9	Раздел 8. Перспективные топливные балансы	120
9.1	Топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	120

9.2	Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	128
9.3	Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	129
9.4	Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе	129
9.5	Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа	130
10	Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	132
10.1	Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	132
10.2	Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	163
10.3	Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	166
11	Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.....	167
11.1	Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации	167
11.2	Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций	168
11.3	Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	171
11.4	Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	173
11.5	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	173
12	Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	176
13	Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям	177

14	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	200
14.1	Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии	200
14.2	Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	200
14.3	Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно- коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	201
14.4	Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения	201
14.5	Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии	205
14.6	Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	205
14.7	Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	206
15	Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа	

Тольятти 207

15.1	Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения	209
15.2	Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО	238
15.3	Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа.....	246
15.4	Перечень ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии.....	253
15.5	Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения	258
16	Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	260
17	Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения городского округа Тольятти.....	262

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1– Основные климатические параметры для города Тольятти.....	18
Таблица 1.2 – Установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2022 год, МВт.....	23
Таблица 1.3– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2022 год, Гкал/ч.....	23
Таблица 1.4– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2022 год, Гкал/ч.....	24
Таблица 1.5 – Общая характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти.....	24
Таблица 1.6 – Распределение протяженности водяных тепловых сетей по способам прокладки в однотрубном исчислении.....	25
Таблица 1.7 – Распределение протяженности и материальной характеристики водяных тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций по годам прокладки.....	26
Таблица 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застроек городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением, тыс. м ²	29
Таблица 2.2– Тепловая фактическая (на коллекторах) нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года, Гкал/ч.....	32
Таблица 2.3 –Годовое потребление тепловой энергии потребителями с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. Гкал/год.....	35
Таблица 2.4– Сводные показатели спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснаб-жения жилищного, общественно-делового и промышленного фондов городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. т/год.....	37
Таблица 3.1 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки системы теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО «Т Плюс», Гкал/ч.....	45
Таблица 3.2 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки системы теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО «Т Плюс», Гкал/ч.....	47
Таблица 3.3 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки систем теплоснабжения котельных ПАО «Т Плюс», в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО «Т Плюс», Гкал/ч.....	51
Таблица 3.4 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки систем теплоснабжения котельных в зоне деятельности прочих теплоснабжающих организаций, Гкал/ч.....	56
Таблица 3.5 – Резерв тепловой мощности источников ПАО «Т Плюс», Гкал/ч.....	57
Таблица 4.1 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», м ³	61
Таблица 4.2 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЗАО «Энергетика и Связь Строительства», м ³	61
Таблица 4.3 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по водяным тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», м ³	61
Таблица 4.4 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по паровым тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», т.....	61
Таблица 4.5 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЕТО ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, м ³	61
Таблица 4.6 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Тольяттинской ТЭЦ.....	63
Таблица 4.7 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа.....	63
Таблица 4.8 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс».....	64
Таблица 4.9 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных прочих теплоснабжающих организаций.....	67
Таблица 6.1 – Планируемые мероприятия на Тольяттинской ТЭЦ.....	77
Таблица 6.2 – Планируемые мероприятия на ТЭЦ ВАЗа.....	80
Таблица 6.3 – Предполагаемые расходы на техническое перевооружение источников тепловой энергии в период 2027-2038гг.....	83
Таблица 6.4 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети.....	85
Таблица 6.5 –Параметры солнечной радиации для солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии.....	88
Таблица 7.1 – Объемы нового строительства и реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	92

Таблица 7.2 – Объемы нового строительства тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	94
Таблица 7.3 – Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации, техническому перевооружению тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения.....	103
Таблица 7.4 – Объемы реконструкции тепловых сетей ЗАО "Энергетика и связь строительства" ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	106
Таблица 7.5 – Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации, техническому перевооружению тепловых сетей филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс" в зоне ЕТО ПАО "Т Плюс", необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения.....	106
Таблица 7.6 – Объемы реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс».....	114
Таблица 9.1 – Перспективные топливно-энергетические балансы Тольяттинской ТЭЦ.....	118
Таблица 9.2 – Перспективные топливно-энергетические балансы ТЭЦ ВАЗа.....	119
Таблица 9.3 – Прогнозные значения отпуска с коллекторов тепловой энергии котельными ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, Гкал.....	120
Таблица 9.4 – Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, кг у.т./Гкал.....	120
Таблица 9.5 – Расход условного топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, т у.т.....	121
Таблица 9.6 – Расход натурального топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, тыс. м ³ /т н.т.....	121
Таблица 9.7 – Сводная таблица топливных балансов для котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах.....	122
Таблица 9.8 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара».....	123
Таблица 9.9 – Топливо-энергетический баланс котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН.....	123
Таблица 9.10 – Топливо-энергетический баланс котельной АО «Волжско-Уральская транспортная компания».....	124
Таблица 9.11 – Прогнозные значения расходов натурального топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти, млн. м ³ / тыс. т н.т.....	128
Таблица 9.12 – Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти, тыс. т у.т.....	128
Таблица 10.1 – Затраты на реализацию предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (мощности) Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» городского округа Тольятти в ценах текущих лет с НДС, тыс. руб.....	130
Таблица 10.2 – Затраты на реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов г. Тольятти в ценах соответствующих лет, тыс. руб.....	161
Таблица 11.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти..	166
Таблица 11.2 – Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа Тольятти.....	169
Таблица 11.3 – Реестр систем теплоснабжения на территории городского округа Тольятти.....	171
Таблица 13.1 – Перечень участков бесхозных тепловых сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала ТoTC.....	174
Таблица 13.2 – Перечень участков бесхозных тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС».....	182
Таблица 14.1 – Региональная структура перспективных балансов мощности с учётом вводов и мероприятий по выводу из эксплуатации, модернизации, реконструкции и перемаркировке с высокой вероятностью реализации. Энергосистема Самарской области, МВт.....	200
Таблица 14.2 – Региональная структура перспективных балансов электрической энергии с учётом вводов с высокой вероятностью реализации. Энергосистема Самарской области, млрд. кВт*ч.....	200
Таблица 14.3 – Статус турбоагрегатов Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа на рынке электрической мощности.....	201
Таблица 15.1 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	206
Таблица 15.2 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	207
Таблица 15.3 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности систем теплоснабжения котельной №2 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	208

Таблица 15.4 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №8 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	209
Таблица 15.5 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №14 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	210
Таблица 15.6 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №3 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	211
Таблица 15.7 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №4 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	212
Таблица 15.8 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №7 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	213
Таблица 15.9 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №5 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	214
Таблица 15.10 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной БМК-34 (АО «Газпром теплоэнерго Самара»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	215
Таблица 15.11 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	216
Таблица 15.12 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной АО «Волжско-Уральская транспортная компания» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	217
Таблица 15.13 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	218
Таблица 15.14 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Тольяттинской ТЭЦ.....	219
Таблица 15.15 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования ТЭЦ ВАЗа.....	220
Таблица 15.16 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных ПАО «Т Плюс».....	221
Таблица 15.17 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных прочих теплоснабжающих организаций.....	227
Таблица 15.18 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЕВИС» (в зоне действия №1 ТЭЦ ВАЗ).....	230
Таблица 15.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (в зоне действия №2 ТЭЦ).....	231
Таблица 15.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (в зонах действия №№3-10 Котельные ПАО «Т Плюс»+БМК).....	232
Таблица 15.21 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс», с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	235
Таблица 15.22 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	236
Таблица 15.23 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс».....	238
Таблица 15.24 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс» (зона котельных ПАО «Т Плюс» и котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»).....	239
Таблица 15.25 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системах теплоснабжения, образованных на базе котельных в зонах деятельности ЕТО прочих теплоснабжающих организаций.....	240
Таблица 15.26 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс».....	241
Таблица 15.27 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти.....	243
Таблица 15.28 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в городском округе Тольятти.....	245
Таблица 15.29 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в городском округе Тольятти.....	246
Таблица 15.30 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском	

<i>округе Тольятти</i>	247
<i>Таблица 15.31 – Значения индикаторов реализации схемы теплоснабжения в целом по городу Тольятти</i>	249
<i>Таблица 15.32 – Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в городе Тольятти</i>	250
<i>Таблица 15.33 – Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории города Тольятти</i>	254
<i>Таблица 15.34 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти (с НДС)</i>	255
<i>Таблица 17.1 – Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников городского округа Тольятти на существующее положение и перспективу</i>	260
<i>Таблица 17.2 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на существующее положение и перспективу, доли ПДК</i>	261

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Границы зон действия источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2023 г.).....	22
Рисунок 1.2 - Распределение протяженности тепловых сетей по теплоснабжающим организациям г.о. Тольятти.....	25
Рисунок 1.3 - Распределение суммарной протяженности водяных тепловых сетей по способам прокладки.....	26
Рисунок 1.4 – Распределение суммарной протяженности водяных тепловых сетей по годам прокладки.....	27
Рисунок 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застроек городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением.....	30
Рисунок 2.2 – Тепловая фактическая (на коллекторах) нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года.....	33
Рисунок 2.3 – Прогноз спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года.....	37
Рисунок 3.1 – Границы зон действия источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2038 г.).....	41

Введение

Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2023 год) утверждена приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2022 года № 1413.

В соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации в отношении разделов и сведений, указанных в требованиях к схемам теплоснабжения.

При разработке настоящего документа учтено, что распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 августа 2021 года № 2385-р, в соответствии с пунктом 15³ части 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», муниципальное образование городской округ Тольятти Самарской области отнесено к ценовой зоне теплоснабжения.

1 ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Территория и климат

Тольятти (до 1964 года Ставрополь) – город в Самарской области России, административный центр Ставропольского района, город областного значения, образует муниципальное образование городской округ Тольятти. Расположен на левом берегу Волги.

Площадь территории городского округа Тольятти составляет 314,78 км².

Административно городской округ Тольятти разделён на 3 района: Автозаводский; Центральный и Комсомольский. В июле 2006 года в состав города Тольятти вошёл ряд населённых пунктов: пгт Поволжский, пгт Фёдоровка, село Новоматюшкино. В 2009 году эти пригородные населённые пункты получили статус микрорайонов в составе районов. Также в качестве микрорайонов в состав города входят поселки Шлюзовой, Нагорный, Жигулевское море

Все три административных района города вытянуты вдоль течения Волги на протяжении 40 километров. Районы города разделены между собой лесными массивами. По площади районы города мало отличаются друг от друга: на Автозаводский район приходится 36% городской территории, на Центральный и Комсомольский по 32%.

Климат умеренно континентальный.

В таблице 1.1 представлены основные климатические параметры для города Самары в соответствии с действующим сводом правил СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» (свод правил от 24.12.2020 N131.13330.2020 применяется с 25.06.2021; заменяет СП131.13330.2018) и предыдущим сводом правил СП 131.13330.2018 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*».

Согласно п. 2.1 свода правил в случае отсутствия в таблицах данных для района строительства значения климатических параметров следует принимать равными значениям климатических параметров ближайшего к нему пункта, приведенного в таблице и расположенного в местности с аналогичными условиями. Соответственно, климатические параметры для города Тольятти принимаются равными параметрам для города Самары.

Таблица 1.1– Основные климатические параметры для города Тольятти

Наименование параметра	СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология» (г. Самара)	СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строи- тельная климатология" (г. Самара)
Температура воздуха наиболее холодной пяти- дневки, обеспеченностью 0,92, °С	-30	-27
Средняя температура воздуха периода со сред- ней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, °С	-5,2	-4,7
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, суток	203	196

*актуализированная редакция

Численность населения в городском округе Тольятти к концу 2022 года составила 685,6 тыс. жителей.

1.2 Существующее положение в сфере теплоснабжения

Анализ существующего состояния системы теплоснабжения городского округа Тольятти приведен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.001.000) и приложениях к указанному документу.

1.2.1 Общая характеристика систем теплоснабжения

В городе преобладает централизованное теплоснабжение от ТЭЦ и котельных, основным видом топлива для ТЭЦ и котельных является природный газ.

Согласно форме федерального статистического наблюдения № 1 – жилфонд «Сведения о жилищном фонде» по состоянию на конец 2022 года общая площадь жилых помещений жилищного фонда города Тольятти составляет 16 482,33 тыс. м² (в том числе в многоквартирных жилых домах – 15 336,47,55 тыс. м², в жилых домах индивидуально определенных зданий – 1007,82 тыс. м²).

К системам централизованного теплоснабжения по отоплению подключено 15 272,58 тыс. м², что составляет 92,97 % от всего жилого фонда.

К системам централизованного теплоснабжения по ГВС подключено 15 352,53 тыс. м², что составляет 93,1% от всего жилого фонда города.

Общественно – деловая застройка также преимущественно подключена к системам централизованного теплоснабжения.

В городском округе Тольятти функционируют следующие теплоснабжающие и теплосетевые организации:

- Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»¹, в состав которой входят:
 - ТЭЦ ВАЗа (расположена в Автозаводском районе) с электрической мощностью – 1172 МВт, с установленной тепловой мощностью 3343 Гкал/ч, в том числе по турбоагрегатам 2183 Гкал/ч;
 - Тольяттинская ТЭЦ (расположена в Центральном районе) с установленной тепловой мощностью 1 428 Гкал/ч и электрической – 545 МВт;
 - Семь районных котельных с суммарной установленной тепловой мощностью 542 Гкал/ч;
 - Тольяттинские тепловые сети (ТоТС) филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» снабжает теплом промышленные предприятия и население Центрального и Комсомольского районов города, и осуществляет эксплуатацию котельных с сетями филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» и тепловых сетей БМК-34. По состоянию на 2022 год протяженность тепловых сетей ТоТС в однострубно́м исчислении составляет 691,445 км, и паропроводы, служащие для снабжения потребителя ООО "Тольяттикаучук" протяженностью 3,411 км.
- АО «ТЕВИС» - оказывает услуги по передаче тепловой энергии и теплоносителя по своим тепловым сетям и поставки тепловой энергии и теплоносителя в целях компенсации потерь от ТЭЦ ВАЗа (филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс») на территории Автозаводского района (кроме того, АО «ТЕВИС» является основным поставщиком в сфере водоснабжения и водоотведения в Автозаводском районе), протяженность тепловых сетей АО «ТЕВИС» на 31.12.2022 составляет 638,64 км в однострубно́м исчислении, в том числе паропровод 13,81 км.
- АО «Газпром теплоэнерго Самара» - обеспечивает теплом абонентов мкр. Поволжский от котельной БМК-34 с установленной тепловой мощностью 30 Гкал/ч;

¹ Группа «Т Плюс» — крупнейшая российская частная компания, работающая в сфере электроэнергетики и теплоснабжения. Самарский филиал, работающий в составе Группы «Т Плюс», объединяет генерирующие и теплосетевые активы в четырех городах Самарской области: Самаре, Новокуйбышевске, Сызрани, Тольятти

- ЗАО «Энергетика и Связь Строительства» - теплосетевая организация, обеспечивает теплом промышленных потребителей Автозаводского района от ТЭЦ ВАЗа; (точки подключения ТП-2, ТК-56), протяженность тепловых сетей на 31.12.2022 составляет 7,81 км в однострубно́м исчислении,
- ООО «Спецавтоматика» - осуществляет передачу тепловой энергии от ТотЭЦ на территории города Тольятти в зоне ул. Индустриальная, 1, на промышленной площадке ООО «Тольяттинский Трансформатор» и прилегающей территории;
- ФГБУН Институт Экологии Волжского бассейна Российской академии наук, филиал СамНЦ РАН (далее ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН) - теплоснабжающая организация в Центральном районе города, эксплуатирующая котельную с установленной тепловой мощностью 2,58 Гкал/ч, протяженность тепловых сетей котельной составляет 0,5 км в однострубно́м исчислении;
- ООО «Автоград-Водоканал» - имеет тепловые сети от ТЭЦ ВАЗа (внутриплощадочные, ул. 40 лет Победы, 47) и собственную котельную ОСК, Поволжское ш., 7; протяженность тепловых сетей 1,7 км; осуществляет регулируемый вид деятельности в качестве теплосетевой организации. Организация с 2020 года прекратила регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения, отпуск тепловой энергии с котельной осуществляется по ценам, определенным договором сторон; В 2022 году ООО «АВК» утратило статус теплосетевой организации.

Кроме того, присутствуют организации, не осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения. АО «АВТОВАЗ» по своим тепловым сетям осуществляет передачу тепловой энергии от ТЭЦ ВАЗ на собственные нужды. АО «Волжско-Уральская транспортная компания» (далее «АО «ВолгаУралТранс») снабжает тепловой энергией объекты ОАО «РЖД», расположенные на станции Жигулевское Море от собственной локальной котельной ТПРК (в Комсомольском районе города).

Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» обеспечивает от своих теплогенерирующих мощностей около 99% тепловой нагрузки города, и эксплуатирует 60% тепловых сетей города (по протяженности).

АО «ТЕВИС» эксплуатирует 35% тепловых сетей города (по протяженности).

Границы зон действия источников тепловой энергии по состоянию на 2023 год приведены на рисунке 1.1.

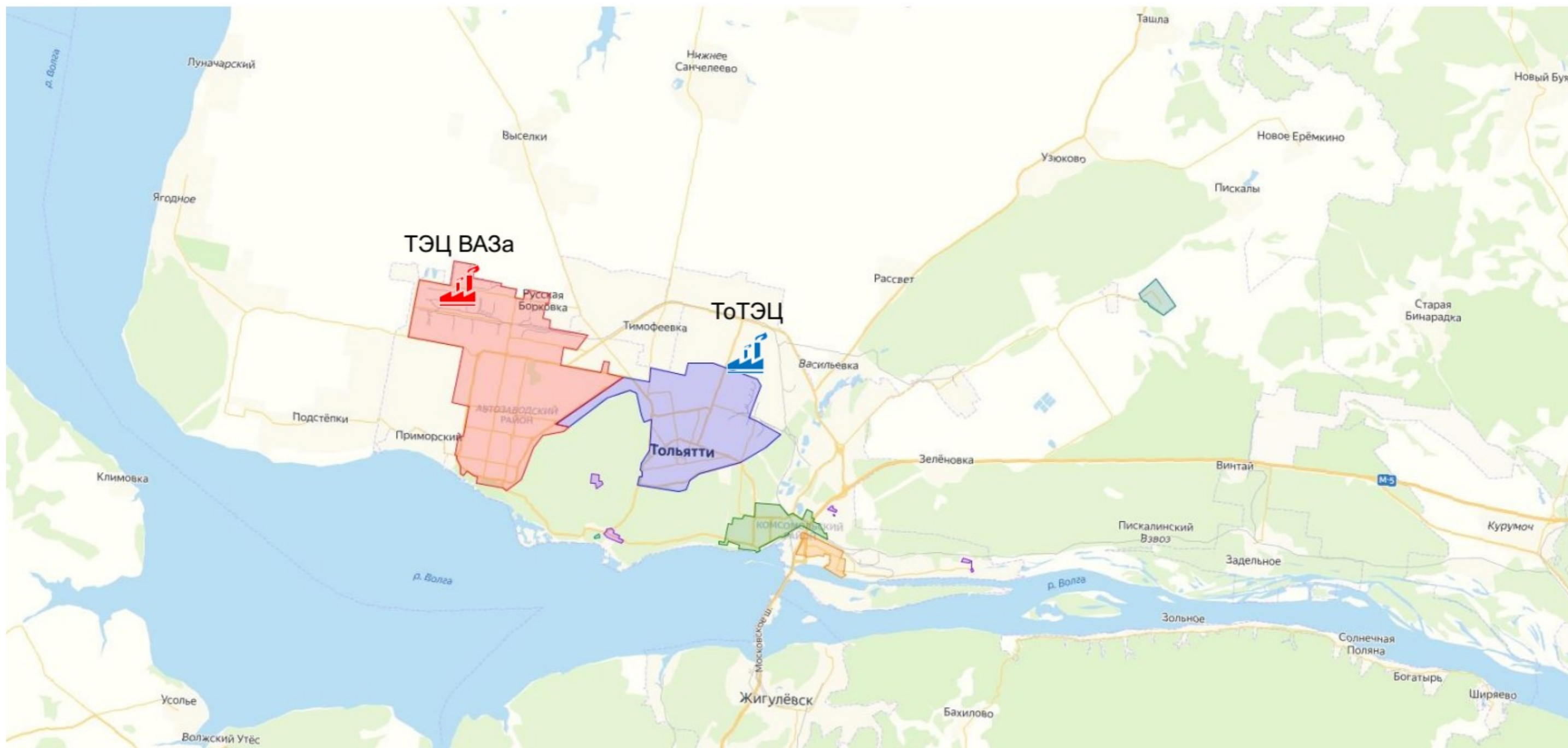


Рисунок 1.1 – Границы зон действия источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2023 г.)

1.2.2 Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии

По состоянию на конец 2022 года суммарная установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории городского округа Тольятти составляет 1717 МВт, суммарная установленная тепловая мощность ТЭЦ – 4 771 Гкал/ч.

Данные об установленной электрической мощности представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2022 год, МВт

Наименование ТЭЦ	Установленная электрическая мощность
ТЭЦ ВАЗа	1172
Тольяттинская ТЭЦ	545
Итого по ТЭЦ	1717

Данные об установленной тепловой мощности, ограничениях тепловой мощности, располагаемой тепловой мощности, величине потребления тепловой мощности на собственные нужды и значении тепловой мощности нетто ТЭЦ по состоянию на 2022 год представлены в таблице 1.3.

Таблица 1.3– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2022 год, Гкал/ч

Наименование ТЭЦ	Установленная тепловая мощность		Ограничения установленной тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды	Тепловая мощность нетто
	отборов турбоагрегатов	всего				
ТЭЦ ВАЗа	2183	3343	0	3343	53,36	3289,64
Тольяттинская ТЭЦ	1428	1428	0	1428	36,56	1391,44
Итого по ТЭЦ	3611	4771	0	4771	89,92	4681,08

Суммарные данные об установленной тепловой мощности, ограничениях тепловой мощности, располагаемой тепловой мощности, величине потребления тепловой мощности на собственные нужды и значении тепловой мощности нетто котельных по состоянию на конец 2022 года представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2022 год, Гкал/ч

Наименование теплоснабжающей организации	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Потребление тепловой мощности на собственные нужды	Располагаемая тепловая мощность нетто
ПАО «Т Плюс»	542,04	542,04	8,0	534,04
Прочие теплоснабжающие организации	32,58	32,58	0,1	32,48
Итого по котельным	574,62	574,62	8,1	566,52

1.2.3 Тепловые сети

Суммарная протяженность тепловых сетей основных теплоснабжающих и теплосетевых организаций на территории городского округа Тольятти составляет 1 345 км в однотрубном исчислении по состоянию на начало 2022 года, из них 1 328 км водяных тепловых сетей.

Информация о протяженности и материальной характеристике тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций представлена в таблице 1.5.

Таблица 1.5 – Общая характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти

ЕТО	Наименование теплоснабжающей организации	Длина трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м2	Средний диаметр трубопровода, мм
ПАО "Т ПЛЮС"	Всего, в т.ч.	1344464,7	343074,8	255
	ПАО «Т Плюс» филиал Самарский ТоТС в т.ч.	694855,7	148634,1	214
	- водяные	691444,7	146441,1	212
	- паровые	3411,0	2193,0	643
	АО «ТЕВИС», в т.ч.	638636,0	191408,2	300
	- водяные	624825,0	186891,2	299
	- паровые	13811,0	4517,0	327
	ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»	7812,0	2121,4	272
ООО «Спецавтоматика»	3161,0	911,0	288	
ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Всего, в т.ч.	500,0	45,0	90
	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	500,0	45,0	90
Всего водяные		1327742,7	336409,8	253
Всего		1344964,7	343119,8	255

Доли протяженности тепловых сетей по теплоснабжающим организациям, представленные на рисунке 1.2, составляют:

- ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТоТС – 52%;
- АО «ТЕВИС» – 47 %;
- ЗАО «Энергетика и связь строительства» – 1 %;

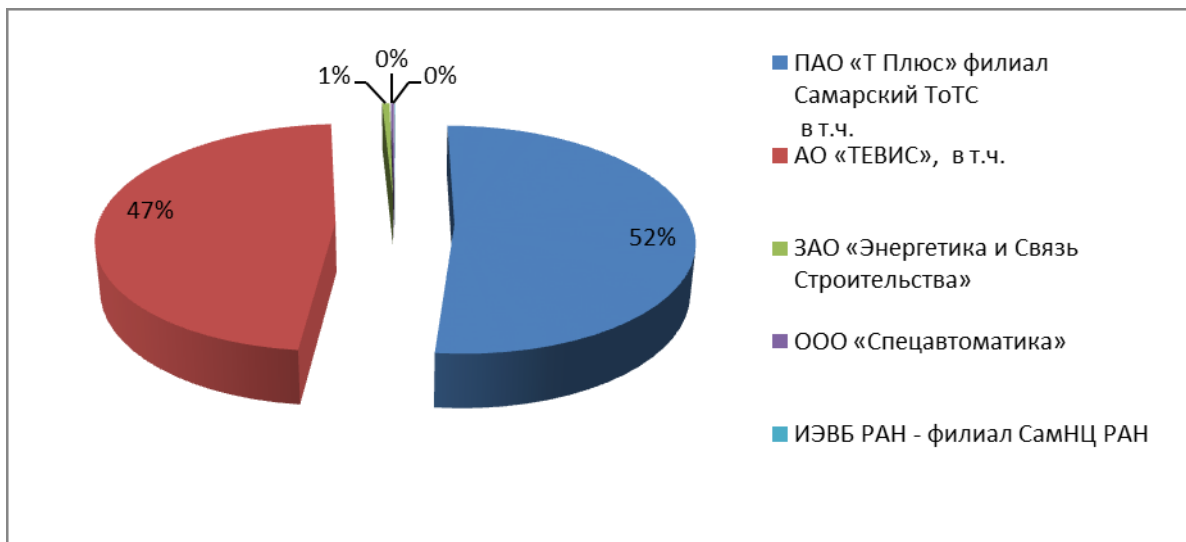


Рисунок 1.2 - Распределение протяженности тепловых сетей по теплоснабжающим организациям г.о. Тольятти

Информация о способах прокладки водяных тепловых сетей приведена в таблице 1.6 и на рисунке 1.3.

Таблица 1.6 – Распределение протяженности водяных тепловых сетей по способам прокладки в однотрубном исчислении

Способ прокладки тепловых сетей	Длина трубопроводов в однотрубном исчислении	Материальная характеристика
	м	м ²
ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТопС	691444,7	146441,1
– надземная	60653,3	29991,2
– подземная	621746,2	115608,0
– техподполье/транзит	9045,2	842,0
АО «ТЕВИС»	624825,0	186891,2
– надземная	37814,8	23449,2
– подземная	539767,2	157257,3
– техподполье/транзит	47243,0	6184,7
ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»	7812,0	2121,4
– надземная	4750,0	1526,5
– подземная	3062,0	594,9
ООО «Спецавтоматика»	3161,0	911,0
Н/д	3161,0	911,0
ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	500,0	45,0
– надземная	500,0	45,0
– подземная	0,0	0,0
Всего:	1327742,7	336409,8
– надземная	103718,1	55011,8
– подземная	1164575,4	273460,2
– техподполье/транзит	56288,2	7026,7
Н/д	3161,0	911,0

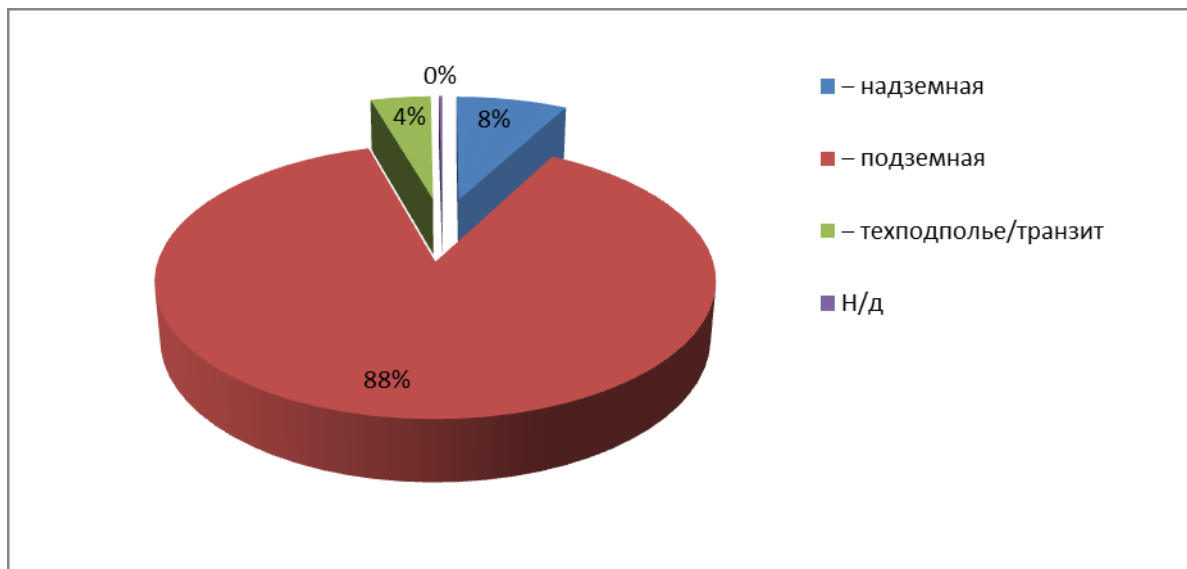


Рисунок 1.3 - Распределение суммарной протяженности водяных тепловых сетей по способам прокладки

На долю подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций приходится 88% протяженности тепловых сетей, на долю надземной – 8%.

Распределение протяженности трубопроводов водяных тепловых сетей по годам прокладки показано в таблице 1.7 и на рисунке 1.4.

Таблица 1.7 – Распределение протяженности и материальной характеристики водяных тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций по годам прокладки

Год прокладки тепловых сетей	Длина трубопроводов в одно-	Материальная характеристика
	трубном исчислении	
	м	м ²
ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТоТС	691444,7	146441,1
– до 1990	274725,1	62524,1
– с 1991 по 1998	150832,7	22284,7
– с 1999 по 2003	81121,3	14469,9
– после 2004	184765,6	47162,4
АО «ТЕВИС»	622923,3	186604,4
до 1990	442802,6	146318,5
– с 1991 по 1998	83348,9	21038,7
– с 1999 по 2003	36449,3	6677,7
– после 2004	60322,5	12569,6
Нет данных	1901,7	286,8
ЗАО «Энергетика и Связь Строи- тельства»	7812,0	2121,4
– до 1990	7812,0	2121,4
ООО «Спецавтоматика»	3161,0	911,0
Нет данных	3161,0	911,0
ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	500,0	45,0
– после 2004	500,0	45,0
Всего:	1327742,7	336409,8
– до 1990	725339,7	210964,0
– с 1991 по 1998	234181,6	43323,4
– с 1999 по 2003	117570,6	21147,6
– после 2004	245588,1	59777,0

Год прокладки тепловых сетей	Длина трубопроводов в одно- трубном исчислении	Материальная характеристика
	М	М ²
Нет данных	5062,7	1197,8

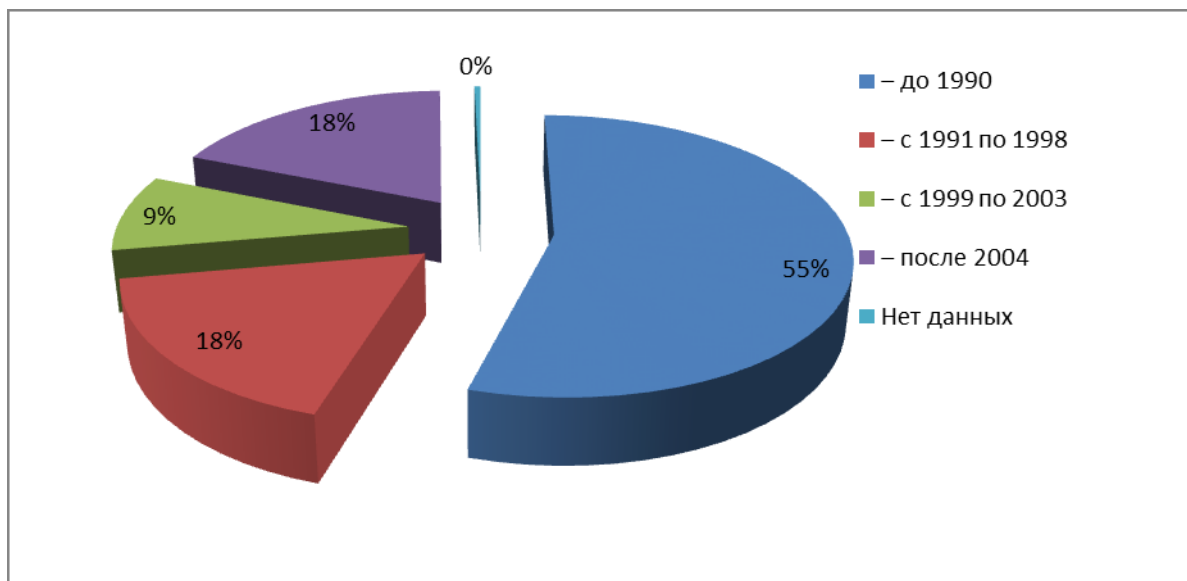


Рисунок 1.4 – Распределение суммарной протяженности водяных тепловых сетей по годам прокладки

Из рисунка 1.4 следует, что срок эксплуатации 55 % трубопроводов тепловых сетей по протяженности превышает 32год.

Тепловая изоляция ППУ трубопроводов тепловых сетей ТoТC филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» составляет 3,1%. Тепловая изоляция трубопроводов тепловых сетей АО «ТЕВИС» выполнена в основном, из минераловатных изделий на синтетическом связующем с покровным слоем из алюминиевого листа, стеклопластика, ее доля составляет 95,6%, а также из пенополиуретана ППУ, битумперлита.

2 РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

2.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления

Для определения перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель сформирован прогноз застройки городского Тольятти на период до 2038 года. Прогноз основан на данных генерального плана городского округа Тольятти, сведений из проектов планировки кварталов по жилищной и общественно-деловой застройке, технических условий на подключение объектов-потребителей к тепловым сетям теплоснабжающих организаций, проектных деклараций основных застройщиков.

Подробное описание прогноза перспективной застройки приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.002.000).

Динамика движения общей площади жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки с централизованным теплоснабжением представлена в таблице 2.1 и на рисунке 2.1.

Информация о сносимых ветхих и аварийных зданиях жилого и общественно-делового фондов от Управления архитектуры и градостроительства Департамента градостроительной деятельности мэрии ГО Тольятти за период до 2038 года была не предоставлена ввиду отсутствия адресного перечня планов сноса жилищного фонда. Поэтому общая площадь предполагающихся к сносу зданий жилищного и общественно-делового фондов принимается равной нулю.

Таблица 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застроек городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением, тыс. м²

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЖФ, тыс. м²	15272,6	15451,1	15641,8	15875,4	16107,2	16359,2	16564,5	16761,8	16969,7	17153,8	17355,8	17527,3	17710,4	17878,0	17978,8	18067,0	18067,0
– до 4 этажей (включительно)	1573,1	1573,1	1573,1	1582,1	1596,9	1596,9	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6	1604,6
– более 4 этажей	13699,5	13878,0	14068,7	14293,3	14510,2	14762,2	14959,9	15157,3	15365,2	15549,2	15751,3	15922,7	16105,9	16273,4	16374,2	16462,4	16462,4
Ввод ЖФ, тыс. м²	0,0	178,5	369,2	602,8	834,6	1086,6	1291,9	1489,2	1697,1	1881,2	2083,2	2254,7	2437,8	2605,4	2706,2	2794,4	2794,4
– до 4 этажей (включительно)	0,0	0,0	0,0	9,0	23,9	23,9	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5
– более 4 этажей	0,0	178,5	369,2	593,8	810,7	1062,7	1260,4	1457,7	1665,6	1849,7	2051,7	2223,2	2406,3	2573,9	2674,7	2762,9	2762,9
Снос ЖФ, тыс. м²	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ОДЗ и ПФ, тыс. м², из них:	12695,5	12795,4	12916,3	13027,4	13138,8	13238,7	13332,9	13410,4	13471,2	13506,1	13563,6	13617,6	13660,6	13722,1	13787,6	13853,1	13914,1
– существующий сохраняемый фонд	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5	12695,5
– новое строительство	0,0	99,9	220,8	331,9	443,3	543,2	637,4	714,9	775,7	810,6	868,1	922,1	965,1	1026,6	1092,1	1157,6	1218,6
Итого ЖФ, ОДЗ и ПФ, тыс. м²	27968,1	28246,5	28558,1	28902,8	29246,0	29597,9	29897,4	30172,2	30440,9	30659,9	30919,4	31144,9	31371,0	31600,1	31766,4	31920,1	31981,1

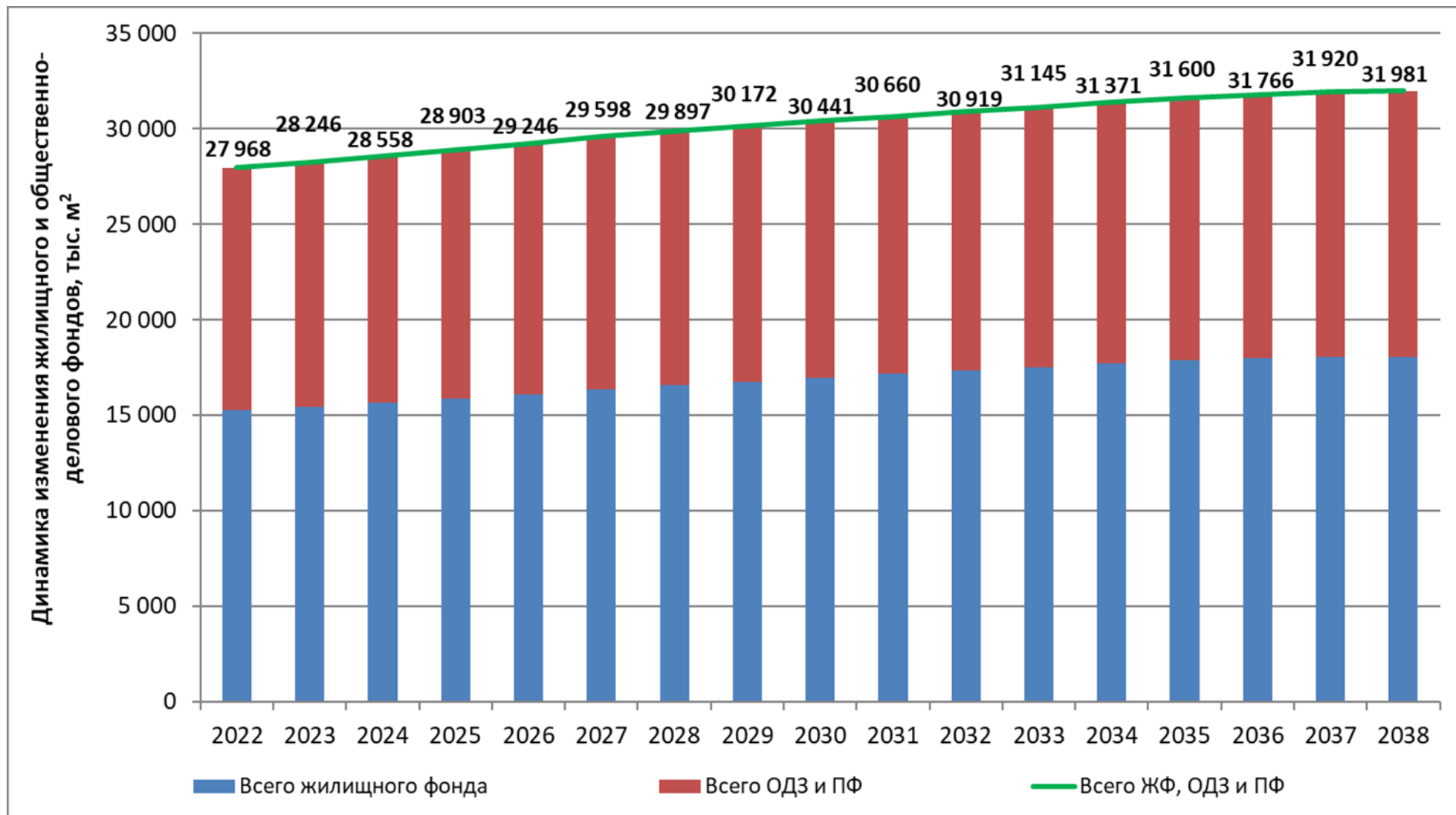


Рисунок 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застроек городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением

Таким образом, планируется, что за период 2022 – 2038 годов в городском округе Тольятти площадь застройки увеличится с 27 968 до 31 981 тыс. м², в том числе площадь жилищного фонда – с 15 273 до 18 067 тыс. м², площадь общественно-деловой и промышленной застроек – с 4 673,0 до 5 860,1 тыс. м².

2.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Прогноз прироста тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии сформирован на основе данных о существующих нагрузках, теплоснабжении и прогнозе перспективной застройки на территории городского округа Тольятти.

Подробное описание прогноза прироста тепловых нагрузок и теплоснабжения приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.002.000) и приложения к указанному документу.

На основании данных об объемах строительства и удельных показателей потребления теплоты определены перспективные тепловые нагрузки по элементам территориального деления. В таблице 2.2 и на рисунке 2.2 приведены укрупненные значения перспективных тепловых нагрузок по городскому округу Тольятти.

Ввиду отсутствия адресного перечня планов сноса жилищного фонда ГО Тольятти за период до 2038 года, тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии сносимого жилищного и общественно-делового фондов принимаются равными нулю.

Таблица 2.2– Тепловая фактическая (на коллекторах) нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года, Гкал/ч

Наименование параметров	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЖФ, Гкал/ч	1053,571	1063,986	1075,751	1093,530	1110,703	1127,549	1139,047	1149,684	1164,656	1176,501	1189,296	1203,984	1211,865	1218,421	1222,794	1226,620	1226,620
– отопление и вентиляция	850,692	859,337	869,180	883,740	897,889	911,486	920,622	929,116	941,021	950,461	960,750	972,534	979,062	984,548	988,130	991,264	991,264
– горячее водоснабжение	202,878	204,649	206,571	209,790	212,815	216,062	218,426	220,568	223,635	226,040	228,547	231,451	232,802	233,872	234,663	235,356	235,356
Ввод ЖФ, Гкал/ч	–	10,415	22,180	39,959	57,133	73,978	85,477	96,113	111,085	122,931	135,726	150,414	158,294	164,850	169,223	173,049	173,049
– отопление и вентиляция	–	8,644	18,488	33,047	47,196	60,794	69,929	78,424	90,328	99,769	110,057	121,841	128,370	133,856	137,438	140,572	140,572
– горячее водоснабжение	–	1,771	3,692	6,912	9,937	13,184	15,548	17,690	20,757	23,162	25,669	28,572	29,924	30,994	31,785	32,477	32,477
Снос ЖФ, Гкал/ч	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– отопление и вентиляция	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– горячее водоснабжение	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ОДЗ и ПФ, Гкал/ч	1362,986	1372,495	1387,784	1404,590	1422,212	1433,767	1447,463	1456,618	1467,814	1473,373	1477,450	1481,827	1485,953	1489,685	1494,329	1498,974	1503,299
– отопление и вентиляция	1276,039	1285,101	1299,621	1315,567	1332,088	1342,662	1355,611	1364,289	1373,794	1379,061	1382,907	1387,013	1390,934	1394,389	1398,770	1403,150	1407,229
– горячее водоснабжение	86,948	87,393	88,163	89,023	90,123	91,104	91,852	92,328	94,020	94,312	94,544	94,815	95,019	95,296	95,560	95,824	96,070
Итого ЖФ, ОДЗ и ПФ, Гкал/ч	2416,557	2436,480	2463,535	2498,120	2532,915	2561,315	2586,510	2606,302	2632,470	2649,874	2666,747	2685,812	2697,817	2708,106	2717,123	2725,594	2729,919

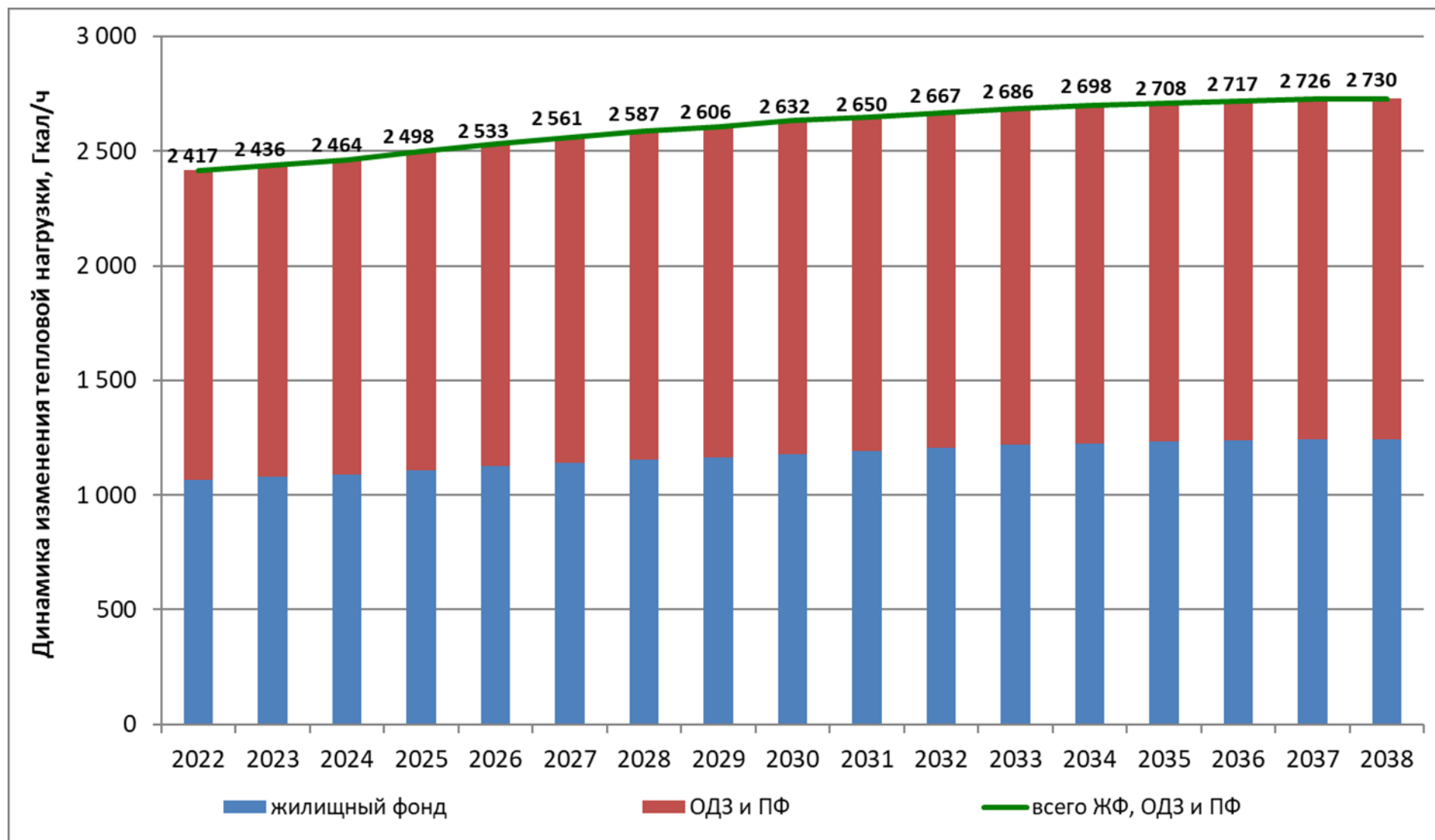


Рисунок 2.2 – Тепловая фактическая (на коллекторах) нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года

Таким образом, планируется, что за период 2022 – 2038 годов в городском округе Тольятти тепловая фактическая (на коллекторах) нагрузка увеличится с 2 416,56 до 2 729,92 Гкал/ч, в том числе нагрузка жилищного фонда – с 1 053,57 до 1 226,62 Гкал/ч, общественно-деловой и промышленной застроек – с 1 362,99 до 1 503,30 Гкал/ч.

На основании данных о перспективных тепловых нагрузках определено перспективное потребление тепловой энергии по элементам территориального деления. В таблице 2.3 приведены суммарные значения перспективного потребления тепловой энергии по городскому округу Тольятти.

Таблица 2.3 – Годовое потребление тепловой энергии потребителями с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. Гкал/год

Наименование параметров	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЖФ, тыс. Гкал/год	2905,606	3239,859	3103,837	3138,073	3171,397	3205,627	3230,518	3254,580	3278,918	3301,276	3325,749	3346,546	3369,041	3389,079	3401,072	3411,539	3411,402
– отопление и вентиляция	2017,374	2245,524	2147,142	2166,046	2184,052	2202,293	2214,951	2227,162	2239,682	2251,025	2263,428	2273,977	2285,455	2295,555	2301,589	2306,852	2306,760
– горячее водоснабжение	888,232	994,335	956,695	972,027	987,345	1003,333	1015,567	1027,418	1039,236	1050,251	1062,321	1072,568	1083,585	1093,524	1099,482	1104,686	1104,642
Ввод ЖФ, тыс. Гкал/год	–	25,450	51,255	84,881	117,754	151,497	176,091	199,510	223,443	245,394	269,465	289,931	312,035	331,785	343,664	354,059	354,059
– отопление и вентиляция	–	14,121	28,094	46,801	64,729	82,883	95,541	107,508	119,940	131,183	143,506	153,993	165,377	175,437	181,488	186,782	186,782
– горячее водоснабжение	–	11,329	23,161	38,080	53,025	68,615	80,550	92,002	103,504	114,211	125,959	135,938	146,659	156,348	162,177	167,276	167,276
Снос ЖФ, тыс. Гкал/год	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– отопление и вентиляция	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– горячее водоснабжение	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ОДЗ и ПФ, тыс. Гкал/год	2687,737	2982,802	2846,143	2857,019	2868,896	2879,897	2890,035	2897,113	2902,185	2904,910	2909,677	2914,190	2917,675	2922,917	2928,704	2934,517	2940,144
– отопление и вентиляция	2465,679	2736,285	2610,784	2620,517	2631,092	2640,888	2649,817	2656,011	2660,421	2662,781	2666,924	2670,865	2673,890	2678,453	2683,500	2688,571	2693,489
– горячее водоснабжение	222,058	246,518	235,359	236,502	237,804	239,009	240,218	241,102	241,764	242,129	242,753	243,325	243,785	244,464	245,204	245,946	246,655
Итого ЖФ, ОДЗ и ПФ, тыс. Гкал/год	5593,343	6222,661	5949,980	5995,092	6040,293	6085,524	6120,553	6151,693	6181,103	6206,186	6235,426	6260,736	6286,716	6311,996	6329,776	6346,056	6351,546

Таким образом, планируется, что за период 2022–2038 годов в городском округе Тольятти потребление тепловой энергии за счет строительства новых зданий увеличится с 5 593,34 до 6 351,55 тыс. Гкал.

2.3 Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя в каждом расчётном элементе территориального деления в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Ряд существующих потребителей систем теплоснабжения городского округа Тольятти присоединен к системам горячего водоснабжения по открытой схеме, то есть осуществляется потребление теплоносителя.

В прогнозе спроса на теплоноситель учтено, что все перспективные потребители будут подключаться по закрытой схеме присоединения систем ГВС. Таким образом, прогнозируемый объем потребления теплоносителя на весь период рассмотрения схемы теплоснабжения для них равен нулю.

Как показано в Главе 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.009.000), все проекты перевода существующих открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения в зоне действия источников теплоснабжения ГО Тольятти оцениваются как неэффективные. При этом было установлено, что качество воды в существующей открытой системе горячего водоснабжения потребителей отвечает всем требованиям технических регламентов, санитарных правил и нормативов, определяющих ее безопасность.

Поэтому необходимость перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения потребителей в ГО Тольятти по состоянию на 2023 год отсутствует.

Сводное изменение прогноза спроса на горячую воду в системах горячего водоснабжения потребителей представлено в таблице 2.4 и на рисунке 2.3.

Таблица 2.4– Сводные показатели спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснабжения жилищного, общественно-делового и промышленного фондов городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. т/год

Наименование параметров	2022	2023	2024	2025-2038
Отпуск теплоносителя на цели ГВС по городскому округу Тольятти, тыс. т/год	11677,7	11677,7	11677,7	11677,7

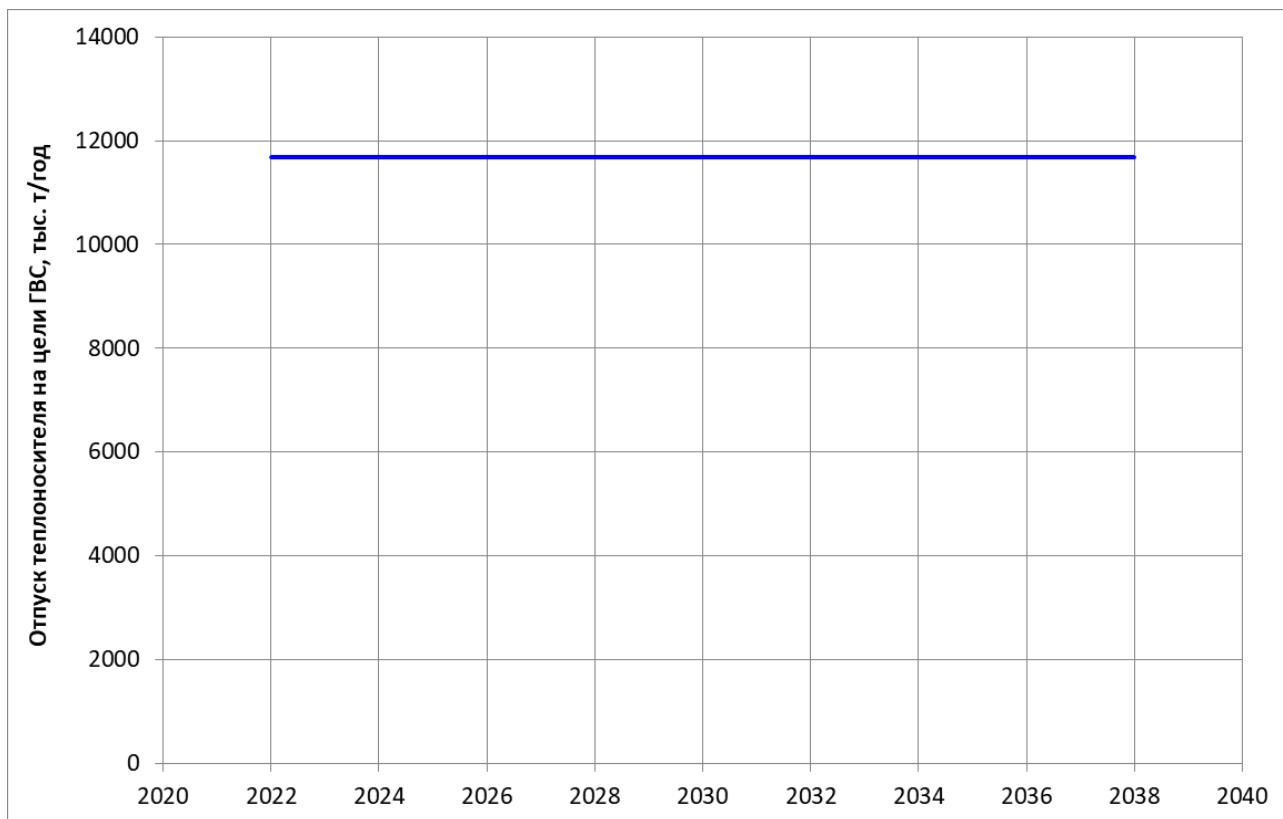


Рисунок 2.3 – Прогноз спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года

2.4 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах

Возможный прирост тепловых нагрузок и потребления тепловой энергии при увеличении объемов производимой продукции будет компенсироваться внедрением современных энергосберегающих технологий. Таким образом, значения существующих нагрузок и потребления тепловой энергии для промышленных предприятий принимаются неизменными на период до 2038 года.

2.5 Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки – это отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, городскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям системы теплоснабжения, на площадь зоны действия системы теплоснабжения по формуле:

$$q_{j,A} = \frac{Q_{j,A}^p}{F_{j,A}}, \text{ Гкал/ч/га,}$$

где:

$Q_{j,A}^p$ - суммарная тепловая нагрузка в зоне действия j-того источника тепловой энергии (системы теплоснабжения) в ретроспективный период, Гкал/ч;

$F_{j,A}$ - площадь зоны действия j-того источника тепловой энергии, установленной по конечным точкам тепловых сетей, обеспечивающих циркуляцию теплоносителя для передачи тепловой энергии от источника к потребителю, га;

A - год разработки схемы теплоснабжения.

Площадь зоны действия системы теплоснабжения по состоянию на год разработки схемы должна определяться по данным электронной модели системы теплоснабжения, как площадь (в гектарах), ограниченная контуром, построенным по конечным точкам подключения существующих объектов теплопотребления к тепловым сетям системы теплоснабжения.

Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки по поселению, городскому округу, городу федерального значения должна определяться как частное от деления расчетной тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям всех систем теплоснабжения, действующих в поселении, городском округе, городе федерального значения, на площадь застроенной территории (по данным утвержденного генерального плана поселения, городского округа, города федерального значения).

Перспективное изменение средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия j -той системы теплоснабжения должно вычисляться в соответствии с формулой:

$$\rho_{j,A+1} = \frac{Q_{j,A+1}^{p.сумм}}{S_{j,A+1}}, \text{ Гкал/ч/га,}$$

где:

$Q_{j,A+1}^{p.сумм}$ - расчетная тепловая нагрузка потребителей в j -той системе теплоснабжения, в $A+1$ период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч;

$S_{j,A+1}$ - площадь зоны действия j -той системы теплоснабжения в $A+1$ период (на конец периода) актуализации схемы теплоснабжения, га.

Площадь зоны действия j -той системы теплоснабжения ($S_{j,A+1}$) должна определяться средствами электронной модели системы теплоснабжения по границам перспективных зон действия систем теплоснабжения.

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблицах раздела 14 «Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку)...» как параметр с № п/п 11.

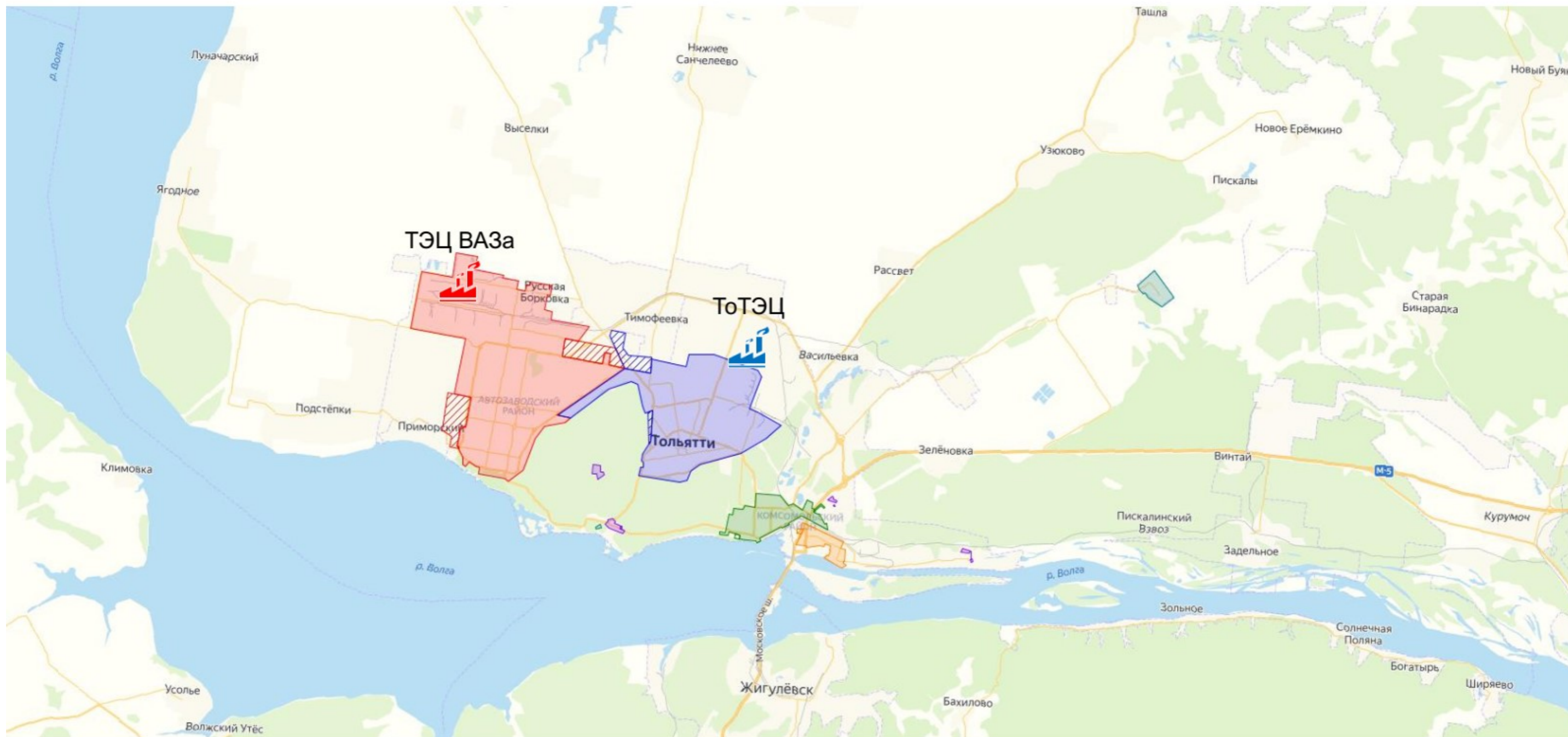
3 РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.004.000).

3.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения

Границы зон действия источников тепловой энергии по состоянию на 2023 год приведены на рисунке 1.1.

Границы зон действия источников тепловой энергии по состоянию на 2038 год приведены на рисунке 3.1.



* - заливка – существующая зона действия; штриховка – изменение зоны действия

Рисунок 3.1 – Границы зон действия источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2038 г.)

3.1.1 Зоны действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Зоны действия Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа представлены на рисунках 1.1 и 3.1, а также в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Приложение 5. Графическая часть» (шифр 01401.ОМ-ПСТ.001.005) и «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии. Приложение 1. Графическая часть» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.007.001).

Существующие суммарные фактические тепловые нагрузки на коллекторах станций по состоянию на 2022 год составляют:

- для Тольяттинской ТЭЦ:
 - в горячей воде – 466,77 Гкал/ч;
 - в паре – 360,24 Гкал/ч;
- для ТЭЦ ВАЗа:
 - в горячей воде – 1724,22 Гкал/ч;
 - в паре – 4,12 Гкал/ч.

К 2038 году суммарные фактические тепловые нагрузки на коллекторах станций составят:

- для Тольяттинской ТЭЦ:
 - в горячей воде – 587,85 Гкал/ч;
 - в паре – 360,24 Гкал/ч;
- для ТЭЦ ВАЗа:
 - в горячей воде – 1903,04 Гкал/ч;
 - в паре – 4,12 Гкал/ч.

3.1.2 Зоны действия котельных

Зоны действия котельных представлены на рисунках 1.1 и 3.1, а также в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 1. Существующее положение

в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. Приложение 5. Графическая часть» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.001.005) и «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии. Приложение 1. Графическая часть» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.007.001).

Существующая суммарная фактическая тепловая нагрузка потребителей, расположенных в зонах действия котельных по состоянию на 2022 год составляет 225,6 Гкал/ч.

К 2038 году суммарная фактическая тепловая нагрузка потребителей, расположенных в зонах действия котельных, составит 246,5 Гкал/ч.

3.1.3 Зоны действия источников тепловой энергии, планируемых к вводу в эксплуатацию

Строительство новых источников тепловой энергии не планируется.

3.2 Описание зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в городском округе Тольятти сформированы в исторически сложившихся районах с усадебной застройкой.

Согласно форме федерального статистического наблюдения № 1 – жилфонд «Сведения о жилищном фонде» по состоянию на конец 2022 года индивидуальным отоплением оборудовано 1210,75 тыс. м² жилых помещений жилых помещений, или 7,3 % от общей площади жилых помещений всего жилищного фонда.

Площадь жилых помещений жилищного фонда, обеспеченных индивидуальным горячим водоснабжением, составляет 718 тыс. м², или 4,4 % от общей площади жилых помещений всего жилищного фонда.

3.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе и к окончанию планируемого периода

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей составлены по зонам действия систем теплоснабжения. В городе Тольятти каждая зона теплоснабжения содержит один источник тепловой энергии, поэтому каждая зона теплоснабжения обозначена по наименованию источника тепловой энергии, расположенного в данной зоне теплоснабжения.

3.3.1 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения № 11 и № 1 в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии (№ 11 - Тольяттинской ТЭЦ ПАО «Т Плюс» и № 1 - ТЭЦ ВАЗа ПАО «Т Плюс») приведены в таблицах 3.1 – 3.2.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 3.1 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки системы теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО «Т Плюс», Гкал/ч

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в т.ч.	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00
отборы паровых турбин, в т.ч.	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00
производственных параметров	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00	913,00
теплофикационные	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00
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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ПВК	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ограничение тепловой мощности	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность ТФУ в горячей воде	975,80	975,77	962,56	1065,61	1065,59	1065,55	1065,52	1065,48	1065,46	1065,43	1065,40	1065,35	1065,32	1065,31	1065,31	1065,31	1065,31	1065,30	1065,30	1065,30
в т.ч. регулируемых отопительных отборов паротурбинных агрегатов	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00	515,00
в т.ч. регулируемых производственных отборов паротурбинных агрегатов, направляемых на нужды теплоснабжения в горячей воде	460,80	460,77	447,56	550,61	550,59	550,55	550,52	550,48	550,46	550,43	550,40	550,35	550,32	550,31	550,31	550,31	550,31	550,30	550,30	550,30
Располагаемая тепловая мощность в паре производственных параметров	452,20	452,23	465,44	362,39	362,41	362,45	362,48	362,52	362,54	362,58	362,60	362,65	362,69	362,69	362,69	362,69	362,70	362,70	362,71	362,71
Затраты тепла на хозяйственные нужды станции в горячей воде	9,13	9,13	9,13	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93	8,93
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	27,63	27,86	28,37	25,47	25,63	26,09	26,53	26,95	27,20	27,70	27,95	28,54	28,93	29,03	29,04	29,04	29,05	29,13	29,20	29,20
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	3,18	3,20	3,26	2,15	2,17	2,21	2,24	2,28	2,30	2,34	2,36	2,41	2,45	2,45	2,45	2,45	2,46	2,46	2,47	2,47
Потери в тепловых сетях в горячей воде	68,98	69,14	69,18	69,28	69,38	69,67	69,95	70,22	70,38	70,70	70,85	71,23	71,48	71,54	71,55	71,55	71,55	71,61	71,65	71,65
Потери в паропроводах	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	777,01	784,92	786,90	791,76	796,93	811,37	825,58	838,93	846,78	862,89	870,67	889,55	901,87	905,05	905,26	905,26	905,72	908,30	910,47	910,47
отопление и вентиляция	732,16	738,96	740,60	744,79	749,03	761,64	773,59	785,08	791,28	805,19	811,70	827,19	837,71	840,21	840,42	840,42	840,79	843,23	845,27	845,27
горячее водоснабжение (средн. час)	44,85	45,97	46,30	46,97	47,90	49,73	51,99	53,85	55,49	57,70	58,97	62,37	64,16	64,84	64,84	64,84	64,93	65,07	65,20	65,20
ТП-1	245,70	248,20	248,83	250,36	252,00	256,56	261,06	265,28	267,76	272,85	275,32	281,29	285,18	286,19	286,25	286,25	286,40	287,22	287,90	287,90
отопление и вентиляция	231,52	233,67	234,19	235,51	236,85	240,84	244,62	248,25	250,21	254,61	256,67	261,57	264,89	265,68	265,75	265,75	265,87	266,64	267,28	267,28
горячее водоснабжение (средн. час)	14,18	14,54	14,64	14,85	15,15	15,72	16,44	17,03	17,55	18,25	18,65	19,72	20,29	20,50	20,50	20,50	20,53	20,58	20,62	20,62
ТП-3	183,67	185,54	186,01	187,16	188,38	191,79	195,15	198,31	200,16	203,97	205,81	210,27	213,18	213,94	213,99	213,99	214,09	214,71	215,22	215,22

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
отопление и вентиляция	173,07	174,68	175,06	176,05	177,06	180,04	182,86	185,58	187,04	190,33	191,87	195,53	198,02	198,61	198,66	198,66	198,75	199,32	199,81	199,81
горячее водоснабжение (средн. час)	10,60	10,87	10,94	11,10	11,32	11,75	12,29	12,73	13,12	13,64	13,94	14,74	15,17	15,33	15,33	15,33	15,35	15,38	15,41	15,41
ТП-4	347,64	351,18	352,06	354,24	356,55	363,01	369,37	375,35	378,85	386,06	389,55	397,99	403,50	404,93	405,02	405,02	405,22	406,38	407,35	407,35
отопление и вентиляция	327,57	330,62	331,35	333,23	335,12	340,77	346,11	351,25	354,03	360,25	363,16	370,09	374,80	375,92	376,01	376,01	376,18	377,27	378,18	378,18
горячее водоснабжение (средн. час)	20,07	20,57	20,71	21,02	21,43	22,25	23,26	24,09	24,83	25,82	26,38	27,90	28,70	29,01	29,01	29,01	29,05	29,11	29,17	29,17
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в т.ч.	493,21	501,28	505,45	466,77	472,04	486,77	501,26	514,88	522,88	539,31	547,25	566,51	579,07	582,32	582,53	582,53	583,00	585,64	587,85	587,85
отопление и вентиляция	464,74	471,68	476,28	417,19	421,52	434,38	446,57	458,29	464,62	478,80	485,44	501,24	511,97	514,52	514,73	514,73	515,11	517,60	519,68	519,68
горячее водоснабжение (средн. час)	28,47	29,61	29,18	49,57	50,52	52,38	54,69	56,59	58,27	60,52	61,81	65,27	67,10	67,80	67,80	67,80	67,89	68,04	68,16	68,16
ТП-1	155,96	158,51	7,87	5,35	7,02	11,68	16,26	20,57	23,10	28,29	30,81	36,90	40,87	41,89	41,96	41,96	42,11	42,94	43,64	43,64
отопление и вентиляция	146,96	149,15	7,42	5,05	6,41	10,48	14,33	18,04	20,04	24,53	26,63	31,62	35,02	35,82	35,89	35,89	36,01	36,80	37,45	37,45
горячее водоснабжение (средн. час)	9,00	9,36	0,45	0,31	0,61	1,20	1,93	2,53	3,06	3,77	4,18	5,27	5,85	6,07	6,07	6,07	6,10	6,15	6,19	6,19
ТП-3	116,59	118,49	124,68	112,99	114,23	117,72	121,14	124,36	126,25	130,14	132,01	136,57	139,54	140,30	140,35	140,35	140,46	141,09	141,61	141,61
отопление и вентиляция	109,86	111,50	117,48	106,47	107,49	110,53	113,41	116,18	117,68	121,03	122,60	126,33	128,87	129,47	129,52	129,52	129,61	130,20	130,69	130,69
горячее водоснабжение (средн. час)	6,73	7,00	7,20	6,52	6,75	7,19	7,73	8,18	8,58	9,11	9,41	10,23	10,67	10,83	10,83	10,83	10,85	10,89	10,92	10,92
ТП-4	220,67	224,28	372,90	348,42	350,78	357,37	363,86	369,95	373,53	380,88	384,43	393,05	398,67	400,12	400,22	400,22	400,43	401,61	402,60	402,60
отопление и вентиляция	207,93	211,03	351,37	305,68	307,61	313,37	318,82	324,07	326,90	333,24	336,22	343,28	348,09	349,23	349,32	349,32	349,49	350,61	351,54	351,54
горячее водоснабжение (средн. час)	12,74	13,25	21,53	42,74	43,17	44,00	45,03	45,88	46,63	47,64	48,22	49,77	50,58	50,90	50,90	50,90	50,94	51,00	51,06	51,06
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	1196,15	1196,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15	1096,15
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	449,02	449,02	462,17	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24	360,24
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	99,00	90,64	74,85	176,94	171,49	156,23	141,21	127,10	118,81	101,79	93,56	73,61	60,59	57,23	57,01	57,01	56,53	53,79	51,51	51,51
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по расчетной нагрузке)*	451,78	443,42	419,61	564,44	558,99	543,77	528,79	514,71	506,45	489,47	481,26	461,36	448,38	445,02	444,80	444,80	444,32	441,59	439,31	439,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке)	-743,95	-743,92	-630,71	-733,76	-733,74	-733,71	-733,67	-733,63	-733,61	-733,57	-733,55	-733,50	-733,46	-733,46	-733,46	-733,46	-733,45	-733,45	-733,44	-733,44
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по фактической нагрузке)	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного кот-	1073,19	1072,93	1072,36	1076,38	1076,20	1075,71	1075,22	1074,77	1074,50	1073,95	1073,69	1073,04	1072,62	1072,52	1072,51	1072,51	1072,49	1072,41	1072,33	1072,33

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ла/турбоагрегата																				
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	404,33	410,36	414,36	362,96	366,72	377,91	388,51	398,71	404,22	416,55	422,34	436,08	445,42	447,63	447,82	447,82	448,15	450,32	452,13	452,13

Таблица 3.2 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки системы теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО «Т Плюс», Гкал/ч

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в т.ч.	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00	3343,00
отборы паровых турбин, в т.ч.	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00	2183,00
производственных параметров (с учетом противодавления)	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
теплофикационных параметров (с учетом противодавления)	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00	1433,00
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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ПВК	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00	1160,00
Ограничение тепловой мощности отборов	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ограничение тепловой мощности ПВК	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Располагаемая тепловая мощность ТФУ в горячей воде	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00	2900,00
в т.ч. регулируемых отопительных отборов паротурбинных агрегатов	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00	1380,00
в т.ч. регулируемых производственных отборов паротурбинных агрегатов, направляемых на нужды теплоснабжения в горячей воде	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Располагаемая тепловая мощность в паре производственных параметров	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00	443,00
Затраты тепла на хозяйственные нужды станции в горячей воде	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70	11,70
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	42,54	42,64	42,50	36,71	36,91	37,15	37,49	37,82	38,25	38,43	38,69	38,85	38,96	39,25	39,66	39,92	40,14	40,27	40,41	40,50

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в т.ч.	64,30	64,40	64,52	64,58	64,76	64,98	65,30	65,60	66,00	66,17	66,41	66,55	66,65	66,93	67,30	67,54	67,74	67,87	68,00	68,08
Потери в паропроводах	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	3328,33	3330,91	3332,94	3335,80	3345,05	3356,16	3371,99	3387,20	3407,04	3415,30	3427,33	3434,62	3439,66	3453,35	3472,20	3484,21	3494,04	3500,47	3506,78	3511,10
отопление и вентиляция	2839,94	2842,25	2844,18	2846,76	2855,28	2865,60	2880,02	2893,66	2910,98	2918,42	2929,10	2935,03	2939,17	2950,80	2966,48	2976,93	2985,50	2991,02	2996,50	3000,58
горячее водоснабжение (средн. час)	208,48	208,75	208,85	209,12	209,86	210,64	212,06	213,63	216,15	216,97	218,32	219,68	220,58	222,64	225,81	227,37	228,63	229,54	230,37	230,62
технология	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91	279,91
АО "ТЕВИС" (при max нагрузке ГВС)	1756,45	1756,45	1756,45	1757,17	1759,47	1763,41	1773,48	1777,69	1786,67	1789,08	1793,10	1797,84	1802,27	1807,67	1823,51	1825,92	1825,92	1825,92	1825,92	1825,92
АО "ТЕВИС" (при средн. час нагрузке ГВС)	1405,36	1405,36	1405,36	1405,86	1407,52	1410,67	1418,90	1422,19	1429,26	1431,40	1434,99	1438,50	1441,78	1445,78	1458,06	1460,20	1460,20	1460,20	1460,20	1460,20
отопление и вентиляция	1263,65	1263,65	1263,65	1264,09	1265,51	1268,38	1275,81	1278,79	1284,96	1287,01	1290,42	1293,27	1295,92	1299,17	1309,27	1311,32	1311,32	1311,32	1311,32	1311,32
горячее водоснабжение (средн. час)	141,71	141,71	141,71	141,77	142,01	142,30	143,09	143,40	144,31	144,40	144,57	145,24	145,85	146,62	148,79	148,88	148,88	148,88	148,88	148,88
Автоваз	1561,81	1564,39	1566,42	1568,78	1576,37	1584,32	1591,93	1603,85	1616,62	1622,73	1631,18	1634,95	1636,72	1646,40	1652,99	1662,85	1672,69	1679,11	1685,42	1689,75
отопление и вентиляция	1501,29	1503,60	1505,53	1507,68	1514,77	1522,22	1529,22	1539,87	1551,03	1556,41	1563,68	1566,76	1568,24	1576,64	1582,22	1590,62	1599,18	1604,70	1610,18	1614,26
горячее водоснабжение (средн. час)	60,52	60,79	60,89	61,10	61,60	62,10	62,71	63,98	65,59	66,32	67,49	68,19	68,48	69,77	70,77	72,24	73,50	74,41	75,24	75,49
Овощевод	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25	81,25
отопление и вентиляция	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
горячее водоснабжение (средн. час)	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25
Технология на ВАЗ	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47	274,47
Обессоленная вода на ВАЗ	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44	5,44
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в т.ч.	1998,92	2003,75	1996,81	1724,22	1733,66	1744,99	1761,14	1776,65	1796,89	1805,31	1817,59	1825,02	1830,16	1844,12	1863,36	1875,60	1885,63	1892,19	1898,62	1903,04
отопление и вентиляция	1756,15	1760,46	1770,27	1525,85	1534,53	1545,06	1559,78	1573,68	1591,35	1598,94	1609,84	1615,88	1620,10	1631,97	1647,96	1658,62	1667,36	1672,99	1678,58	1682,74
горячее водоснабжение (средн. час)	135,97	136,49	127,03	120,38	121,12	121,93	123,37	124,97	127,54	128,38	129,75	131,14	132,06	134,16	137,40	138,98	140,27	141,20	142,05	142,30
технология	106,80	106,80	99,51	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00
АО "ТЕВИС"	1126,00	1128,20	1163,08	1003,68	1005,37	1008,59	1016,98	1020,34	1027,55	1029,73	1033,40	1036,98	1040,32	1044,40	1056,92	1059,10	1059,10	1059,10	1059,10	1059,10
отопление и вентиляция	1012,46	1014,41	1053,03	897,68	899,12	902,05	909,63	912,68	918,96	921,05	924,54	927,44	930,15	933,46	943,76	945,85	945,85	945,85	945,85	945,85
горячее водоснабжение (средн. час)	113,54	113,79	110,05	106,00	106,24	106,54	107,35	107,66	108,59	108,68	108,86	109,54	110,17	110,95	113,16	113,25	113,25	113,25	113,25	113,25
Автоваз	740,20	742,83	704,55	623,79	631,53	639,65	647,41	659,56	672,59	678,83	687,44	691,29	693,09	702,97	709,69	719,75	729,78	736,34	742,77	747,18
отопление и вентиляция	719,77	722,12	689,85	610,86	618,10	625,70	632,83	643,69	655,08	660,57	667,99	671,13	672,64	681,20	686,89	695,46	704,20	709,83	715,41	719,57
горячее водоснабжение (средн. час)	20,43	20,71	14,70	12,93	13,44	13,95	14,58	15,87	17,51	18,26	19,45	20,16	20,46	21,77	22,80	24,29	25,58	26,51	27,36	27,61
Овощевод	25,92	25,92	29,67	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75	18,75

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
отопление и вентиляция	23,93	23,93	27,39	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31	17,31
горячее водоснабжение (средн. час)	1,99	1,99	2,28	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
Технология на ВАЗ	104,06	104,06	98,00	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76	75,76
Обессоленная вода на ВАЗ	2,74	2,74	1,51	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61	12,61
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	4,03	4,03	4,40	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12	4,12
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-509,28	-511,96	-514,11	-517,02	-526,46	-537,79	-553,95	-569,45	-589,70	-598,11	-610,39	-617,82	-622,96	-636,92	-656,16	-668,41	-678,43	-684,99	-691,43	-695,84
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по расчетной нагрузке)	884,43	879,60	886,54	1159,13	1149,69	1138,36	1122,20	1106,70	1086,45	1078,04	1065,76	1058,33	1053,19	1039,22	1019,99	1007,74	997,72	991,16	984,72	980,31
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке)	386,38	386,28	386,42	392,21	392,01	391,77	391,43	391,10	390,67	390,49	390,23	390,07	389,96	389,67	389,26	389,00	388,79	388,65	388,51	388,42
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по фактической нагрузке)	396,43	396,33	396,10	402,18	401,98	401,74	401,39	401,06	400,63	400,45	400,19	400,04	399,93	399,63	399,22	398,96	398,75	398,61	398,47	398,38
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата	2968,81	2968,71	2968,85	2974,64	2974,44	2974,20	2973,86	2973,53	2973,10	2972,92	2972,66	2972,50	2972,39	2972,09	2971,69	2971,43	2971,21	2971,07	2970,94	2970,84
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата	1527,85	1531,60	1540,13	1327,49	1335,05	1344,20	1357,00	1369,10	1384,48	1391,07	1400,56	1405,81	1409,49	1419,81	1433,73	1443,00	1450,60	1455,50	1460,36	1463,98

Снижение присоединенной расчетной тепловой нагрузки в горячей воде на коллекторах в зоне действия систем теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа и Тольяттинской ТЭЦ в 2022 году связано с корректировкой температурного графика отпуска тепла в соответствии с СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99* Свод правил от 24.12.2020 N131.13330.2020. Применяется с 25.06.2021.

Анализ приведенных выше таблиц позволяет сделать следующие выводы:

- существующей мощности Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа достаточно для покрытия перспективных тепловых нагрузок в существующей зоне действия станции, с учетом собственных нужд станций;
- на Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа в случае аварийного вывода самого мощного турбоагрегата располагаемая мощность остального генерирующего оборудования обеспечит минимально допустимое по СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» внешнее теплopotребление с учетом собственных нужд станции.

3.3.2 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки систем теплоснабжения в зонах действия котельных

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и прогнозной присоединенной тепловой нагрузки систем теплоснабжения в зонах действия котельных ПАО «Т Плюс» и прочих теплоснабжающих организаций приведены в таблицах 3.3 и 3.4.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 3.3 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки систем теплоснабжения котельных ПАО «Т Плюс», в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО «Т Плюс», Гкал/ч

Котельная № 2

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60
Располагаемая тепловая мощность	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60
Затраты тепла на собственные нужды котельной	5,57	5,57	5,58	5,58	5,74	5,78	5,93	6,09	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17
Потери в тепловых сетях	19,13	19,13	19,61	16,43	16,52	16,54	16,61	16,70	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74	16,74
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	143,88	143,88	132,51	105,75	109,49	110,49	113,86	117,46	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47	119,47
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	8,05	8,05	20,09	23,01	23,50	23,55	23,91	24,34	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48	24,48
Резерв/дефицит тепловой мощности	209,97	209,97	208,80	235,83	231,35	230,24	226,28	222,02	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74	219,74
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	281,03	281,03	281,02	281,02	280,86	280,82	280,67	280,51	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43	280,43
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	142,86	142,86	133,57	107,38	110,68	111,56	114,54	117,71	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48	119,48
Котельная № 3																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Располагаемая тепловая мощность	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях	0,50	0,50	0,46	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,42	1,42	1,15	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,11	0,11	0,21	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	0,12	0,12	0,12
Резерв/дефицит тепловой мощности	3,13	3,13	3,33	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98	3,98
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26	4,26
Минимально допустимое значение	1,72	1,72	1,45	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла																				
Котельная № 4																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,08	2,08	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая тепловая мощность	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,08	2,08	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях	0,14	0,14	0,07	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	0,08	0,08	0,08
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,38	0,38	0,54	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,12	0,12	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	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,32	2,32	2,32	2,41	2,41	2,41	2,41	1,52	1,52	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,07	2,57	1,69	1,69	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,46	0,46	0,53	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Котельная № 7																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Располагаемая тепловая мощность	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях	0,31	0,31	0,10	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	0,08	0,08	0,08
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,13	0,13	0,08	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	0,09	0,09	0,09
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,01	0,01	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,94	1,94	2,22	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23	2,23
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
котла																				
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,43	0,43	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	0,16	0,16	0,16	0,16
Котельная № 8																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90
Располагаемая тепловая мощность	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90
Затраты тепла на собственные нужды котельной	2,11	2,11	2,10	2,06	2,09	2,10	2,12	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Потери в тепловых сетях	7,41	7,41	11,74	6,85	6,87	6,88	6,89	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92	6,92
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	56,65	56,65	47,49	49,32	50,19	50,47	51,31	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53	52,53
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	7,13	7,13	11,73	16,24	16,32	16,32	16,36	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50	16,50
Резерв/дефицит тепловой мощности	66,60	66,60	66,83	65,42	64,43	64,14	63,21	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79	61,79
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	87,79	87,79	87,80	87,84	87,81	87,80	87,78	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74	87,74
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	56,13	56,13	52,59	49,27	50,04	50,28	51,02	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10	52,10
Котельная № 14																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	6,01	6,01	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Располагаемая тепловая мощность	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	6,01	6,01	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях	1,13	1,13	1,04	1,03	1,03	1,03	1,03	1,05	1,05	1,06	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	2,91	2,91	2,57	3,58	3,58	3,73	3,73	4,46	4,46	5,21	5,54	5,54	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59	5,59
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,02	0,02	0,08	0,10	0,10	0,14	0,14	0,26	0,26	0,35	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,85	0,85	1,24	0,22	0,22	0,03	0,03	0,24	0,24	0,60	0,23	0,23	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на соб-	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,80	4,80	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
стенные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла																				
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	3,64	3,64	3,25	4,10	4,10	4,24	4,24	4,88	4,88	5,54	5,84	5,84	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88	5,88
Котельная № 5																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	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	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Располагаемая тепловая мощность	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	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	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	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,00	0,00	0,00	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	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	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	0,06	0,06	0,06	0,06

Для обеспечения перспективной нагрузки и в связи с исчерпанием ресурса планируется поочередная замена котлов на котельной № 14 с увеличением установленной мощности в 2026 и 2028 годах.

В результате реализации мероприятий в период с 2023 по 2038 годы на котельных будет обеспечен резерв тепловой мощности.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 3.4 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки систем теплоснабжения котельных в зоне деятельности прочих теплоснабжающих организаций, Гкал/ч

Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная 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	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
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	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Потери в тепловых сетях	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83	2,83
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61	19,61
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97	1,97
Резерв/дефицит тепловой мощности	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24	5,24
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64	19,64
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69	19,69
Котельная ИЭББ РАН																				
Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери в тепловых сетях	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	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	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	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57	1,57
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79

3.3.3 Резервы тепловой мощности источников ПАО «Т Плюс»

Принимая во внимание значительный разрыв величины резервов тепловой мощности по расчетной и договорной нагрузке, учитывая положения правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2115) в части подхода к порядку расчёта резерва пропускной способности тепловых сетей и резерва мощности источника тепловой энергии, что влияет на подключение к системе теплоснабжения, определить (в соответствии с разъяснениями Министерства энергетики Российской Федерации от 31.03.2022 № 07-1389 «О применении расчётных нагрузок»), что для целей подключения новых потребителей резерв тепловой мощности составляет:

Таблица 3.5 – Резерв тепловой мощности источников ПАО «Т Плюс», Гкал/ч

Источник тепловой энергии	Резерв тепловой мощности источников, Гкал/ч
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа	1561,30
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ	564,44
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 2	235,83
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 3	3,98
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 4	2,41
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 5	0,02
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 7	2,23
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 8	65,42
г.о. Тольятти в системе теплоснабжения Котельной 14	0,22

Также, на основании проведенного анализа принять, что для целей подключения новых потребителей резерв пропускной способности тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа составляет:

тепловые сети АО «ТЕВИС» - 1, 2, 3 ввод, сети АО «АВТОВАЗ» - 294,56 Гкал/час;
тепловые сети АО «ТЕВИС» - 4 ввод (теплоноситель вода) - 311,71 Гкал/час.

3.4 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

В соответствии с п. 6 Требований к схемам теплоснабжения радиус эффективного теплоснабжения, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии, должен позволять определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности.

С целью решения указанной задачи была рассмотрена методика, представленная в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго от 05.03.2019 № 212.

В соответствии с одним из основных положений указанной методики вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломагистрали к выручке от реализации тепловой энергии должно быть менее или равно 100 %. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения, и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при определении целесообразности переключения потребителей котельных на обслуживание от ТЭЦ, а также при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к СЦТ от существующих источников тепловой энергии (мощности). Все решения по развитию СЦТ города, принятые в рекомендованном сценарии, разработаны с учетом указанного принципа.

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к СЦТ, в границы радиуса эффективного теплоснабжения необходимо использовать вышеописанный метод, т. е. выполнять сравнительную оценку совокупных затрат на подключение и эффекта от подключения объекта; при этом в качестве расчет-

ного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и теплосетевых объектов.

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.007.000).

4 РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Существующие и перспективные балансы теплоносителя приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.006.000).

4.1 Существующие и перспективные объемы теплоносителя

В таблицах 4.1 - 4.5 приведены плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии.

Таблица 4.1 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», м³

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	1 127 354	1 127 354	1 127 354	1 127 354	1 116 543	1 128 163	1 146 062	1 167 221	1 188 980	1 199 700	1 216 512	1 225 657	1 246 871	1 260 759	1 264 337	1 264 570	1 264 570	1 265 083	1 267 991	1 270 421	1 270 421

Таблица 4.2 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЗАО «Энергетика и Связь Строительства», м³

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	5 910	5 881	5 930	5 834	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820	5 820

Таблица 4.3 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по водяным тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», м³

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	1 384 392	1 343 141	1 352 787	1 362 088	1 367 314	1 371 105	1 375 658	1 382 149	1 388 380	1 396 514	1 399 897	1 404 672	1 407 658	1 409 724	1 415 334	1 423 063	1 427 983	1 432 012	1 434 647	1 437 233	1 439 005

Таблица 4.4 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по паровым тепловым сетям, находящимся в эксплуатации АО «ТЕВИС», т

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	97,1	92,0	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1	97,1

Таблица 4.5 – Плановые потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации ЕТО ИЗВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, м³

Параметр	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановые потери теплоносителя	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245	245

Из таблицы 4.1 следует, что при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом потери и затраты теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», увеличатся с 1 116,5 тыс. м³/год в 2022 году до 1 270,4 тыс. м³/год в 2038 году, или на 13,7 %.

Увеличение потерь обусловлено ростом нормативных потерь и затрат сетевой воды вследствие подключения новых потребителей.

При этом рост потерь будет сдерживаться за счет реконструкции трубопроводов тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

4.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Подробное описание систем химводоочистки источников тепловой энергии приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.001.000).

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, а также котельных и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей на территории городского округа Тольятти приведены в таблицах 4.6- 4.9.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 4.6 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Тольяттинской ТЭЦ

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТотЭЦ																						
Производительность ВПУ	т/ч	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
Срок службы	лет	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	146,845	146,845	148,341	148,714	150,137	151,113	153,840	156,526	159,007	160,404	163,075	164,546	168,115	170,442	171,044	171,083	171,083	171,169	171,658	172,067	172,067
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	81,700	81,700	78,900	90,300	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400	82,400
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000	128,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-46,300	-46,300	-49,100	-37,700	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600	-45,600
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1174,762	1174,762	1186,726	1189,711	1201,097	1208,906	1230,720	1252,206	1272,058	1283,232	1304,597	1316,368	1344,917	1363,533	1368,348	1368,661	1368,661	1369,352	1373,265	1376,535	1376,535
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	263,15	263,15	261,66	261,29	259,86	258,89	256,16	253,47	250,99	249,60	246,93	245,45	241,89	239,56	238,96	238,92	238,92	238,83	238,34	237,93	237,93
Доля резерва	%	64,18	64,18	63,82	63,73	63,38	63,14	62,48	61,82	61,22	60,88	60,23	59,87	59,00	58,43	58,28	58,27	58,27	58,25	58,13	58,03	58,03

Таблица 4.7 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТЭЦ ВАЗа																						
Производительность ВПУ	т/ч	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Срок службы	лет	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	56	57	58
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000	45000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3587,01	3583,76	3584,23	3584,62	3585,21	3586,93	3589,01	3591,92	3594,68	3598,20	3599,70	3601,79	3603,01	3603,86	3606,23	3609,46	3611,59	3613,34	3614,48	3615,60	3616,42
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	1339,729	1333,067	1219,172	1179,915	1123,856	1123,854	1123,851	1123,847	1123,843	1123,839	1123,837	1123,834	1123,832	1123,831	1123,827	1123,823	1123,820	1123,818	1123,816	1123,814	1123,813

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	158,710	153,998	155,105	156,155	156,751	157,183	157,703	158,444	159,155	160,084	160,470	161,015	161,356	161,592	162,232	163,114	163,676	164,136	164,437	164,732	164,934
сверхнормативные утечки теплоносителя и расход на СН	т/ч	-129,342	-131,292	-131,394	-286,601	-156,895	-157,330	-157,852	-158,597	-159,312	-160,245	-160,633	-161,181	-161,524	-161,761	-162,405	-163,292	-163,856	-164,319	-164,621	-164,918	-165,121
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1310,361	1310,361	1310,361	1310,361	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000	1124,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	28696,04	28670,08	28673,80	28676,92	28681,68	28695,43	28712,09	28735,39	28757,45	28785,56	28797,60	28814,35	28824,06	28830,85	28849,87	28875,64	28892,73	28906,74	28915,80	28924,78	28931,37
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	412,99	416,24	415,77	415,38	414,79	413,07	410,99	408,08	405,32	401,80	400,30	398,21	396,99	396,14	393,77	390,54	388,41	386,66	385,52	384,40	383,58
Доля резерва	%	10,32	10,41	10,39	10,38	10,37	10,33	10,27	10,20	10,13	10,05	10,01	9,96	9,92	9,90	9,84	9,76	9,71	9,67	9,64	9,61	9,59

Таблица 4.8 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2																						
Производительность ВПУ	т/ч	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Срок службы	лет	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	28,71	28,71	28,71	28,84	24,33	25,13	25,33	26,04	26,80	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20	27,20
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	41,831	29,700	16,289	16,361	17,301	17,870	18,010	18,512	19,053	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342	19,342
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	27,500	27,500	27,500	27,623	27,500	28,404	28,626	29,426	30,285	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744	30,744
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	14,331	2,200	-11,211	-11,261	-10,199	-10,534	-10,617	-10,913	-11,232	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402	-11,402
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	229,70	229,70	229,70	230,72	194,67	201,07	202,64	208,30	214,38	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64	217,64
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	71,29	71,29	71,29	71,16	75,67	74,87	74,67	73,96	73,20	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80
Доля резерва	%	71,29	71,29	71,29	71,16	75,67	74,87	74,67	73,96	73,20	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80	72,80
Котельная № 3																						
Производительность ВПУ	т/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Срок службы	лет	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,26	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,211	0,150	0,150	0,134	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,134	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,31	2,31	2,31	2,07	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,31	1,31	1,31	1,34	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
Доля резерва	%	81,93	81,93	81,93	83,86	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69	90,69

Котельная № 4

Производительность ВПУ	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,09	0,09	0,09	0,11	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	0,09	0,09	0,09
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,028	0,020	0,020	0,023	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,020	0,020	0,020	0,023	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,75	0,75	0,75	0,87	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,91	0,91	0,91	0,89	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля резерва	%	90,62	90,62	90,62	89,17	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18	91,18
Котельная № 7																						
Производительность ВПУ	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,070	0,050	0,050	0,028	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,050	0,050	0,050	0,028	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,12	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	0,14	0,14	0,14
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
Доля резерва	%	97,31	97,31	97,31	98,47	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21	98,21
Котельная № 8																						
Производительность ВПУ	т/ч	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Срок службы	лет	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	12,05	12,05	12,05	11,19	12,39	12,57	12,62	12,79	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05	13,05
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	17,465	12,400	2,517	2,337	1,742	1,767	1,775	1,798	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834	1,834
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	11,700	11,700	11,700	10,864	11,700	11,869	11,918	12,075	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318	12,318
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	5,765	0,700	-9,183	-8,527	-9,958	-10,102	-10,144	-10,277	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484	-10,484
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	96,44	96,44	96,44	89,55	99,13	100,56	100,98	102,31	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37	104,37
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	87,95	87,95	87,95	88,81	87,61	87,43	87,38	87,21	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95
Доля резерва	%	87,95	87,95	87,95	88,81	87,61	87,43	87,38	87,21	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95	86,95
Котельная № 14																						
Производительность ВПУ	т/ч	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	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0
Срок службы	лет	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	80	79	79	80	81
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,25	0,25	0,25	0,22	0,31	0,31	0,33	0,33	0,39	0,39	0,45	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,352	0,250	0,250	0,220	0,292	0,292	0,304	0,304	0,364	0,364	0,425	0,452	0,452	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,250	0,250	0,250	0,220	0,292	0,292	0,304	0,304	0,364	0,364	0,425	0,452	0,452	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456	0,456
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,102	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,03	2,03	2,03	1,79	2,50	2,50	2,60	2,60	3,11	3,11	3,63	3,87	3,87	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	49,75	49,75	49,75	49,78	49,69	49,69	49,67	49,67	49,61	49,61	49,55	49,52	49,52	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51	49,51
Доля резерва	%	99,49	99,49	99,49	99,55	99,38	99,38	99,35	99,35	99,22	99,22	99,09	99,03	99,03	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02	99,02

Таблица 4.9 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных прочих теплоснабжающих организаций

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»																						
Производительность ВПУ	т/ч	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Срок службы	лет	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Параметр	Единицы измерения	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08	4,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	3,221	3,836	2,764	2,764	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62	32,62
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92	20,92
Доля резерва	%	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69	83,69
Котельная ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН																						
Производительность ВПУ	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Срок службы	лет	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	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	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022	-0,022
отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	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	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Доля резерва	%	92,24	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21	92,21

Из таблиц 4.6 – 4.9 следует, что величины производительности ВПУ всех источников тепловой энергии достаточны на весь период действия схемы теплоснабжения.

4.3 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», для закрытых и открытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепловой энергии, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети.

Объемы перспективной аварийной подпитки тепловых сетей химически необработанной и недеаэрированной водой приведены в п. 4.2 и документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 6. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.006.000).

5 РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР – ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

5.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа Тольятти

В городском округе Тольятти преобладает централизованное теплоснабжение от источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии (ТЭЦ) и отопительных и отопительно-производственных котельных.

Значительная часть городского округа Тольятти находится в зоне эксплуатационной ответственности ПАО «Т Плюс» (обеспечивает от своих теплогенерирующих мощностей около 99% тепловой нагрузки города, и эксплуатирует порядка 60% тепловых сетей города по протяженности). Большая часть тепловых сети от источника ТЭЦ ВАЗа находятся в эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС» (около 35% тепловых сетей города по протяженности), которое занимается транспортом и распределением тепловой энергии коммунальным потребителям и промышленным потребителям в Автозаводском районе.

Основными предпосылками, влияющими на формирование вариантов перспективного развития систем теплоснабжения городского округа Тольятти, являются:

- наличие резервов (по состоянию на 2022год) тепловой мощности в горячей воде основных источников теплоснабжения: Тольяттинской ТЭЦ – 564,44 Гкал/ч, ТЭЦ ВАЗа – 1159,13 Гкал/ч;
- состояние и наработка генерирующего оборудования Тольяттинской ТЭЦ: турбоагрегаты №1 и 7 работают на продленном ресурсе, достижение продлённого ресурса турбин прогнозируется в 2055 году, турбоагрегата №6 в 2061 году по остальным турбинам достижение продлённого ресурса прогнозируется в 2030-2040 годах;
- состояние генерирующего оборудования ТЭЦ ВАЗа: год достижения продленного ресурса турбин ст.№1, 2, 3, 4, 7,11 прогнозируется после 2038 года, по остальным турбинам достижение продлённого ресурса прогнозируется в 2026-2038 годах.

- состояние тепловых сетей: высокий износ тепловых сетей и рост аварийности.

С учетом приведенных выше предпосылок сформировано два варианта развития систем теплоснабжения:

- вариант №1 – предусматривает сохранение сложившихся систем теплоснабжения (Тольяттинская ТЭЦ, котельные №2 и №8 остаются самостоятельными источниками тепловой энергии в своих районах). Данным вариантом предусмотрена реализация дополнительных мероприятий по техническому перевооружению муниципальных (квартальных) тепловых сетей начиная уже с 2022 года. Существующие зоны действия Тольяттинской ТЭЦ и котельных №2 и №8 изменяются только за счет подключения перспективных нагрузок.
- вариант №2 – для большей загрузки теплофикационных и производственных отборов турбоагрегатов Тольяттинской ТЭЦ предусматривает переключение тепловой нагрузки котельных №2 и №8 на Тольяттинскую ТЭЦ (котельная №2 выводится из эксплуатации, котельная №8 выводится в пиковый режим к Тольяттинской ТЭЦ с выводом 2-х паровых и одного водогрейного котла из эксплуатации). Соответственно существующая зона действия Тольяттинской ТЭЦ увеличивается за счет подключения перспективных нагрузок и переключения существующих зон действия котельных №2 и №8.

5.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа Тольятти

В соответствии с п. 100 Методических указаний к схемам теплоснабжения: обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения осуществляется в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа.

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 28 августа 2021 №

2385-р город Тольятти отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. По окончании переходного периода согласно Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении" (статья 23.4) и осуществлен переход к нерегулируемым ценам на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям. Таким образом, в условиях ценовой зоны выбор приоритетного варианта развития систем теплоснабжения осуществляется на основании индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа.

При актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год (предыдущая утвержденная в 2021 году актуализация схемы теплоснабжения) затраты на перевод тепловой нагрузки Комсомольского района города на Тольяттинскую ТЭЦ оценивались в размере 1451,292 млн. руб. При указанных капитальных затратах проект переключения тепловых нагрузок на Тольяттинскую ТЭЦ имел следующие показатели эффективности:

- Чистая приведенная стоимость, NPV – 1654,145 млн. руб.
- Внутренняя норма рентабельности, IRR – 22,6%
- Дисконтированный срок окупаемости, PBP – 3,7 года

Однако по состоянию на 2022 год стоимость реализации данного проекта выросла до значения порядка 2580 млн. руб. Причина: удорожание трубопроводной продукции больших диаметров, уточнение трассировки и как следствие усложнение комплекса работ на местности. Также в связи с необходимостью строительства теплотрассы через лесной массив (Тольяттинского лесничества городского округа Тольятти) данный проект получил отрицательную реакцию общественности с точки зрения защиты лесного фонда города.

С учетом увеличения капитальных затрат проект переключения тепловых нагрузок на Тольяттинскую ТЭЦ имеет следующие показатели эффективности:

- чистая приведенная стоимость, NPV = -134,17 млн.руб.
- внутренняя норма рентабельности, IRR= - 9,63 %
- дисконтированный срок окупаемости, PBP более 14 лет.

Значительное ухудшение экономических показателей эффективности мероприятия по переводу нагрузок, в том числе, является причиной отказа от реализации данного проекта.

Дополнительную специфику на выбор варианта оказывают условия функционирования на территории г. Тольятти ценовой зоны теплоснабжения: объем инвестиций в системы теплоснабжения строго зафиксирован в условиях долгосрочных ценовых последствий. Реализация варианта №2 предполагалась в объеме 1451,292 млн. руб. в

период 2022-2024 годов. Реализация данного проекта предполагала смещение дополнительных инвестиций в перекладку квартальных тепловых сетей в зоне Тольяттинской ТЭЦ на 2025 год (проектная ситуация заложенная при утверждении предыдущей актуализации схемы теплоснабжения). Увеличение капитальных затрат по переключению тепловых нагрузок Комсомольского района до 2580 млн. руб. приведет к смещению дополнительных инвестиций в перекладку квартальных тепловых сетей на горизонт 2028 года. Данная ситуация недопустима так как удельная повреждаемость (в отопительный период) в квартальных тепловых сетях в зоне Тольяттинской ТЭЦ имеет тенденцию к росту: в 2019 году - 0,4167 1/км, в 2020 году - 0,6450 1/км, в 2021 году - 0,7355 1/км (к 2028 году данный показатель без дополнительных инвестиций составит порядка 1,2-1,4 1/км). Таким образом, отказ от проекта переключения тепловых нагрузок на Тольяттинскую ТЭЦ с увеличением инвестиций в перекладку квартальных тепловых сетей с точки зрения индикаторов развития систем теплоснабжения приведет к снижению повреждаемости в тепловых в квартальных тепловых сетях Тольяттинской ТЭЦ.

На основании вышеизложенного в данной актуализации на 2024 год предлагается отказ от реализации варианта №2 (как экономически неэффективного) с перераспределением проектного финансирования на перекладку муниципальных квартальных тепловых сетей в зоне Тольяттинской ТЭЦ.

При этом с учетом отказа от реализации варианта №2 на котельных 2,8 предполагается ряд мероприятий по поддержанию нормативной работы оборудования. Данные мероприятия позволят безопасно и более эффективно продолжить эксплуатацию данных котельных и осуществлять надежный отпуск тепловой энергии потребителям. В настоящий момент осуществляется разработка технико-экономического обоснования модернизации котельных для точной оценки затрат и эффектов. Результаты ТЭО будут отражены при следующей актуализации схемы теплоснабжения.

По котельной № 2:

- Техническое перевооружение баков запаса горячей воды с применением герметизирующей жидкости;
- Техническое перевооружение атмосферных деаэраторов ДСА-100 №1,2 с переводом на вакуумный тип;
- Техническое перевооружение САУГ КА КВГМ-100 №1;
- Техническое перевооружение КА ПТВМ-30 №1 с установкой САУГ;
- Техническое перевооружение САУГ КА КВГМ-100 №2;
- Техническое перевооружение САУГ КА ПТВМ-30 №2;

- Техническое перевооружение КА КВГМ-100 №3 с установкой САУГ;
- Техническое перевооружение кабельных линий 6кВ.

По котельной № 8:

- Техническое перевооружение парового КА ДКВР-20/13-3 №1 с переводом на водогрейный режим;
- Техническое перевооружение парового КА ДКВР-20/13-3 №2 с переводом на водогрейный режим;
- Техническое перевооружение САУГ КА КВГМ-50 №4;
- Техническое перевооружение САУГ КА КВГМ-50 №5;
- Техническое перевооружение кабельных линий 6кВ.

6 РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

6.1 Общие положения

Предложения по развитию систем теплоснабжения в части источников тепловой энергии приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года. Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.007.000).

Схема теплоснабжения является предпроектным документом, в соответствии с ФЗ-190, объемы реконструкции и перечень реконструируемых участков, а также их характеристики подлежат уточнению в ходе текущей деятельности предприятий. Указанные стоимости мероприятий являются ориентировочными. Финальная стоимость мероприятий будет определена по итогам выполнения проектных работ.

В соответствии с п. 86(1) Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства от 22.02.2012 № 154, в ценовой зоне теплоснабжения объем планируемых инвестиций на реализацию мероприятий в целом и по каждому году реализации указан справочно, в информационных целях. Фактический объем инвестиций может отклоняться от указанного в таблицах 6.1 – 6.3.

В соответствии со статьей 23.13 "Особенности организации развития систем теплоснабжения поселений, городских округов и разработки и утверждения схем теплоснабжения в ценовых зонах теплоснабжения" ФЗ-190 "О теплоснабжении", мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения включаются в схему теплоснабжения отдельно в части мероприятий, необходимых для осуществления подключения (технологического присоединения) теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения, и в части мероприятий, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения.

Мероприятия, необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, приведены в таблицах 6.1 и 6.2.

В результате оценки надежности теплоснабжения, проведенной в порядке, установленном требованиями к схемам теплоснабжения, в 2023 году в соответствии Приказом Минэнерго РФ от 17.01.2023 №5 выявлено отсутствие необходимости в мероприятиях по установке резервного оборудования, организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть, резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения.

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО.

Нумерация проектов по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии имеет следующую структуру:

xxx.zz.mm.nnn, где:

первые три значащих цифры (xxx) отражают номер ЕТО;

"001" - ПАО «Т Плюс», который для удобства использования разделяется следующим образом:

«001-01» - Тольяттинская ТЭЦ;

«001-02» - ТЭЦ ВАЗа;

«001-03» - котельные ПАО «Т Плюс»;

вторые две значащих цифры (zz) отражают номер группы проектов в составе ЕТО (для источников теплоснабжения равен 01);

третьи значащие цифры (mm) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО:

«01» - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

«02» - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

«03» - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

«04» - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

четвертые значащие цифры (nnn) отражают номер проекта в составе ЕТО.

6.2 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Строительство новых источников тепловой энергии не предусмотрено.

6.3 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

В рамках модернизации котельной №14 с учетом приростов нагрузки к 2038 году для покрытия дефицита тепловой мощности планируется замена котлов на оборудование с автоматизацией.

6.4 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

В рекомендуемом варианте развития систем теплоснабжения планируется реализовать мероприятия, направленные на повышение надежности работы Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа в целом и продление срока службы основных элементов котлов, турбин и трубопроводов станций.

Данные мероприятия представлены в таблицах 6.1 и 6.2.

Таблица 6.1 – Планируемые мероприятия на Тольяттинской ТЭЦ

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Шифр проекта	Вид работ	Наименование проекта	Год реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
1	001-01.01.03.001	СМР	Техническое перевооружение ТФУ Тольяттинской ТЭЦ с заменой сетевых насосов	2023	57508
2	001-01.01.03.002	СМР	Техническое перевооружение ГПП с заменой секции 5Б.	2023	32400
3	001-01.01.03.003	СМР	Техническое перевооружение ВВН 110 кВ с заменой на элегазовые (Зап-2,Кауч-1, СБ) Этап 1	2023	18517
4	001-01.01.03.004	СМР	Техническое перевооружение МВ-6 кВ ГРУ-6 с заменой масляных выключателей ШСМВ-1, СМВ-12, СМВ-13, С-1Т, А-5, А-26 на вакуумные. Этап 1	2023	11981
5	001-01.01.03.005	ПИР	Модернизация кабельного тракта резервного возбуждения генераторов	2023	1800
6	001-01.01.03.006	ПИР	Модернизация конденсатных насосов на турбоагрегатах №2,5,7,8 с переводом на торцевые уплотнения и заменой внутреннего корпуса	2023	960
7	001-01.01.03.007	СМР	Техническое перевооружение трубопроводов сетевой воды	2023	15306
8	001-01.01.03.008	СМР	Техническое перевооружение основного эжектора ТГ №7 с применением витой трубки на Тольяттинской ТЭЦ	2023	3226
9	001-01.01.03.009	СМР	Техническое перевооружение главного корпуса с заменой кровли, усиление стенового ограждения, усиление кирпичной кладки; жб конструкций покрытия или замена; АКЗ металлоконстр.; ремонт деформационных швов; ремонт межпанельных швов.	2024	20425
10	001-01.01.03.010	СМР	Техническое перевооружение ГК с заменой грузопассажирского лифта рег.№12375	2024	9600
11	001-01.01.03.011	ПИР	Модернизация газоходов ДТ-2	2024	498
12	001-01.01.03.012	СМР	Техническое перевооружение с заменой ресивера водорода №1	2024	4080
13	001-01.01.03.013	СМР	Техническое перевооружение ВВН 110 кВ с заменой на элегазовые (Зап-2,Кауч-1, СБ) Этап 2	2024	10800
14	001-01.01.03.014	ПИР	Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой разъединителей ШР-1 и ШР-2 в яч. 9, 15, 33	2024	1081
15	001-01.01.03.015	ПИР	Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 6, 14, 16	2024	961
16	001-01.01.03.016	ПИР	Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой линейных маслонаполненных вводов в яч. 21	2024	961
17	001-01.01.03.017	СМР	Техническое перевооружение КА-4 с заменой IV ступени КПП с сопутствующей заменой 50% обмуровки потолка.	2024	81503
18	001-01.01.03.018	СМР	Техническое перевооружение газоходов уходящих газов КА-4, с заменой газоходов уходящих газов и дефектных участков коробов горячего воздуха.	2025	24000
19	001-01.01.03.019	СМР	Техническое перевооружение ЗРУ 110кВ с установкой дополнительных трансформаторов тока на присоединении КВЛ-110 "Ст-1"	2024	901
20	001-01.01.03.020	СМР	Техническое перевооружение систем приточно-вытяжной вентиляции в АГП турбогенератора ст.№ ТГ-5.	2024	7585
21	001-01.01.03.021	СМР	Техническое перевооружение с заменой резервного возбуждателя РВ-1	2025	25200
22	001-01.01.03.022	ПИР	Модернизация ячеек ГРУ-6кВ (Г-1, ШСМВ-2, ШСМВ-3, С-2Т, А-35, А-51) с заменой масляных выключателей на вакуумные	2025	840
23	001-01.01.03.023	ПИР	Модернизация ячеек ГРУ-6кВ (Г-3, Г-4, ШСМВ-4, СМВ-24, СМВ-34, Г-2) с заменой масляных выключателей на вакуумные	2025	840
24	001-01.01.03.024	ПИР	Модернизация РУСН 6 кВ с заменой масляных выключателей тягодутьевых механизмов КА ст.№ 3	2025	480
25	001-01.01.03.025	ПИР	Модернизация градирни №5 с переводом на пленочный тип, АКЗ металлоконструкций и поворот-	2025	492

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Шифр проекта	Вид работ	Наименование проекта	Год реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
			ных щитов		
26	001-01.01.03.026	СМР	Модернизация кабельного тракта резервного возбуждения генераторов	2025	18000
27	001-01.01.03.027	СМР	Модернизация конденсатных насосов на турбоагрегатах №2,5,7,8 с переводом на торцевые уплотнения и заменой внутреннего корпуса	2025	17698
28	001-01.01.03.028	ПИР	Модернизация конденсатора ТГ-2 с заменой трубного пучка	2025	480
29	001-01.01.03.029	СМР	Техническое перевооружение МВ-6 кВ ГРУ-6 с заменой масляных выключателей ШСМВ-1, СМВ-12, СМВ-13, С-1Т, А-5, А-26 на вакуумные. Этап 2	2025	24264
30	001-01.01.03.030	СМР	Техническое перевооружение осветлителя №5	2023	5999
31	001-01.01.03.031	ПИР	Модернизация газоходов котлоагрегата ст. №11 с заменой нижнего яруса I ступени ВЗП	2023	480
32	001-01.01.03.032	СМР	СМР. Модернизация ТГ-4 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2023	960
33	001-01.01.03.033	СМР	СМР. Модернизация ТГ-7 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2023	960
34	001-01.01.03.034	ПИР	Модернизация конденсатосборника конденсатора типа КГ-2-6200-1 ТА-7, ТА-8 с монтажом деаэрационных конструкций	2024	480
35	001-01.01.03.035	ПИР	Модернизация узлов учета тепловой энергии: ТП-1, ТП-3, ТП-4, подпитка ТС	2024	2400
36	001-01.01.03.036	ПИР	Модернизация узла учета «Добавочная вода №2»	2024	360
37	001-01.01.03.037	ПИР	Модернизация узлов учета хозяйственной канализации (ФН-1, ФН-2)	2024	360
38	001-01.01.03.038	СМР	СМР. Модернизация ТГ-3 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2024	960
39	001-01.01.03.039	СМР	СМР. Модернизация ТГ-5 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2024	960
40	001-01.01.03.040	ПИР	Модернизация КРУ 6 кВ ст. №1Р-3Р,5Р,9Р-13Р с установкой быстродействующей защиты от дуговых коротких замыканий	2024	840
41	001-01.01.03.041	ПИР	Модернизация устройств РЗА с установкой МТЗ (максимально токовой защиты) на вводах рабочего питания секций 1Р-3Р	2024	480
42	001-01.01.03.042	ПИР	Модернизация кабельных тоннелей 30,31,32 отсеки 1-13 с заменой кабельных лотков и противопожарных дверей между отсеками.	2024	1200
43	001-01.01.03.043	СМР	Модернизация газоходов котлоагрегата ст. №11 с заменой нижнего яруса I ступени ВЗП	2024	62863
44	001-01.01.03.044	СМР	СМР. Техническое перевооружение главного корпуса с заменой кровли, усиление стенового ограждения, усиление кирпичной кладки; ж/б конструкций покрытия или замена; АКЗ металлоконстр.; ремонт деформационных швов; ремонт межпанельных швов.	2025	14400
45	001-01.01.03.045	СМР	Модернизация газоходов ДТ-2	2026	24000
46	001-01.01.03.046	СМР	Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой разъединителей ШР-1 и ШР-2 в яч. 9, 15, 33	2026	7200
47	001-01.01.03.047	СМР	Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 6, 14, 16	2026	32400
48	001-01.01.03.048	СМР	Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой линейных маслонаполненных вводов в яч. 21	2026	9000
49	001-01.01.03.049	СМР	Модернизация конденсатных насосов на турбоагрегатах №2,5,7,8 с переводом на торцевые уплотнения и заменой внутреннего корпуса	2026	24000
50	001-01.01.03.050	СМР	Модернизация конденсатосборника конденсатора	2026	7200

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Шифр проекта	Вид работ	Наименование проекта	Год реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
			типа КГ-2-6200-1 ТА-7, ТА-8 с монтажом деаэрационных конструкций		
51	001-01.01.03.051	СМР	Модернизация узлов учета тепловой энергии: ТП-1, ТП-3, ТП-4, подпитка ТС	2025	20400
52	001-01.01.03.052	ПИР	Модернизация узлов учета тепловой энергии (пар на производство 2,4,6,11 ТП-1)	2025	2400
53	001-01.01.03.053	СМР	Модернизация узлов учета тепловой энергии (пар на производство 2,4,6,11 ТП-1)	2026	14400
54	001-01.01.03.054	ПИР	Модернизация узлов учета тепловой энергии (пар на производство 2, 5,6, 19 ТП-2)	2026	2400
55	001-01.01.03.055	СМР	Модернизация узла учета «Добавочная вода №2»	2026	6000
56	001-01.01.03.056	СМР	Модернизация узлов учета хозфекальной канализации (ФН-1, ФН-2)	2026	6000
57	001-01.01.03.057	СМР	СМР. Модернизация ТГ-2 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2026	1080
58	001-01.01.03.058	СМР	СМР. Модернизация ТГ-6 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2025	1080
59	001-01.01.03.059	СМР	СМР. Модернизация ТГ-8 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2025	1080
60	001-01.01.03.060	СМР	СМР. Модернизация ТГ-9 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2026	1080
61	001-01.01.03.061	СМР	Модернизация КРУ 6 кВ ст. №1Р-3Р,5Р,9Р-13Р с установкой быстродействующей защиты от дуговых коротких замыканий	2026	4800
62	001-01.01.03.062	СМР	Модернизация устройств РЗА с установкой МТЗ (максимально токовой защиты) на вводах рабочего питания секций 1Р-3Р	2026	1200
63	001-01.01.03.063	СМР	Модернизация кабельных тоннелей 30,31,32 отсеки 1-13 с заменой кабельных лотков и противопожарных дверей между отсеками.	2026	9600
64	001-01.01.03.064	ПИР	Модернизация эстакады слива кислоты и щелочи на ХВО с обустройством фронта выгрузки на две цистерны и использованием устройств заводского изготовления	2024	720
65	001-01.01.03.065	СМР	Модернизация эстакады слива кислоты и щелочи на ХВО с обустройством фронта выгрузки на две цистерны и использованием устройств заводского изготовления	2026	2400
66	001-01.01.03.066	ПИР	Модернизация кислотного хозяйства ХВО с заменой БК № 3	2025	240
67	001-01.01.03.067	ПИР	ПИР. Модернизация аммиачного хозяйства ХВО-1 для приведения к требованиям Правил безопасности ХОПО	2024	360
68	001-01.01.03.068	СМР	СМР. Модернизация аммиачного хозяйства ХВО-1 для приведения к требованиям Правил безопасности ХОПО	2026	6000
69	001-01.01.03.069	ВНА	ВНА: Аттестация химической лаборатории	2024	360
			Итого		671 489

Таблица 6.2 – Планируемые мероприятия на ТЭЦ ВАЗа

№ п/п	Шифр проекта	Вид работ	Наименование проекта	Годы реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
1	001-02.01.03.070	СМР	Техническое перевооружение с заменой КПП КА ТГМ-84 ст.№ 5	2023	115506

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Шифр проекта	Вид работ	Наименование проекта	Годы реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
2	001-02.01.03.071	СМР	Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№9, ПЭН-2, КНБ-3 В	2023	12946
3	001-02.01.03.072	СМР	Техническое перевооружение масляных выключателей электродвигателей СН с заменой на вакуумные	2023	31248
4	001-02.01.03.073	ПИР	Модернизация котла ТГМ-84 ст.№5 с заменой пучков конденсаторов впрысков	2023	480
5	001-02.01.03.074	ПИР	Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 11, 12	2023	480
6	001-02.01.03.075	ПИР	Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой воздушного выключателя на элегазовый в яч. 36	2023	360
7	001-02.01.03.076	ПИР	Модернизация РУСН 6 кВ с заменой масляных выключателей и устройств РЗА тягодутьевых механизмов ЭК ст.№ 11, 13, 14 и ПЭН-1,10,11,12	2023	480
8	001-02.01.03.077	ПИР	Модернизация БПТС №2	2023	960
9	001-02.01.03.078	ПИР	Модернизация циркуловодов турбоагрегатов Т-100-130 ст.№7,8	2023	840
10	001-02.01.03.079	ПИР	Модернизация трубопроводов питьевой воды ТГ-3,7,8	2023	480
11	001-02.01.03.080	ПИР	Модернизация градирни №6	2023	1
12	001-02.01.03.081	СМР	Техническое перевооружение РВП котла ТГМ-84 ст.№3 с применением пакетированной высокоэффективной набивки интенсифицированного типа	2023	34472
13	001-02.01.03.082	СМР	Техническое перевооружение с заменой нижних коллекторов экранов КА ТГМ-84 ст.№2	2024	20010
14	001-02.01.03.083	СМР	Техническое перевооружение конденсатора ТГ-10 с заменой латунных трубок	2024	63486
15	001-02.01.03.084	СМР	Техническое перевооружение трансформаторов тока 110 кВ ОВ-34	2024	7406
16	001-02.01.03.085	СМР	Техническое перевооружение электролизной установки	2024	23711
17	001-02.01.03.086	СМР	Техническое перевооружение с заменой гибов экранных труб нижних коллекторов ВК КВГМ-180 ст.№14	2024	2296
18	001-02.01.03.087	СМР	Техническое перевооружение ОРУ-220 кВ. Замена разъединителей ОРУ-220 кВ (яч.3 6ГТ)	2025	14400
19	001-02.01.03.088	СМР	Модернизация котла ТГМ-84 ст.№5 с заменой пучков конденсаторов впрысков	2025	14400
20	001-02.01.03.089	СМР	Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 11, 12	2025	16800
21	001-02.01.03.090	СМР	Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой воздушного выключателя на элегазовый в яч. 36	2025	6000
22	001-02.01.03.091	СМР	Модернизация РУСН 6 кВ с заменой масляных выключателей и устройств РЗА тягодутьевых механизмов ЭК ст.№ 11, 13, 14 и ПЭН-1,10,11,12	2025	11400
23	001-02.01.03.092	СМР	Модернизация БПТС №2	2025	28440
24	001-02.01.03.093	СМР	Модернизация циркуловодов турбоагрегатов Т-100-130 ст.№7,8	2025	12000
25	001-02.01.03.094	СМР	Модернизация трубопроводов питьевой воды ТГ-3,7,8	2025	10560
26	001-02.01.03.095	СМР	СМР. Модернизация конденсатных насосов КСВ-320-160	2025	7200
27	001-02.01.03.096	СМР	Модернизация градирни №6	2025	36000
28	001-02.01.03.097	СМР	Модернизация ротора низкого давления турбины ПТ-135/165-130/15 ст.№9 в соответствии с ТУ №75	2023	61956
29	001-02.01.03.098	ПИР	Модернизация узлов учета тепловой энергии	2023	521
30	001-02.01.03.099	СМР	Модернизация рабочей системы возбуждения ТГ-10	2023	9652
31	001-02.01.03.100	СМР	Модернизация основного эжектора турбины Т-100-130 ст.№7 с применением витой трубки на	2023	3620

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Шифр проекта	Вид работ	Наименование проекта	Годы реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
			ТЭЦ ВАЗа		
32	001-02.01.03.101	СМР	СМР. Модернизация ТГ-3 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2025	1080
33	001-02.01.03.102	СМР	СМР. Модернизация ТГ-5 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2025	1080
34	001-02.01.03.103	СМР	СМР. Модернизация ТГ-7 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2024	960
35	001-02.01.03.104	СМР	СМР. Модернизация ТГ-10 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2024	960
36	001-02.01.03.105	СМР	Модернизация узла учета тепловой энергии пара на Стройбазу	2024	1800
37	001-02.01.03.106	ПИР	Модернизация с заменой III ст. КПП к/а ТГМЕ-464 ст.№13	2024	480
38	001-02.01.03.107	ПИР	Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые (яч.8)	2024	480
39	001-02.01.03.108	ПИР	Модернизация узлов приготовления регенерационных растворов кислоты и щелочи.	2024	1800
40	001-02.01.03.109	ПИР	Модернизация узла по перекачке регенерационного раствора серной кислоты к фильтрам УПТС	2024	1200
41	001-02.01.03.110	ПИР	Модернизация бака нейтрализатора № 7	2024	960
42	001-02.01.03.111	ПИР	Модернизация осветлителя №1	2024	1080
43	001-02.01.03.112	ПИР	Модернизация бака химочищенной воды №2	2024	960
44	001-02.01.03.113	СМР	Модернизация РВП котла ТГМ-84 ст.№1 с применением пакетированной высокоэффективной набивки интенсифицированного типа	2024	45917
45	001-02.01.03.114	СМР	Модернизация РВП котла ТГМ-84 ст.№5 с применением пакетированной высокоэффективной набивки интенсифицированного типа	2024	45917
46	001-02.01.03.115	СМР	СМР. Модернизация основного эжектора турбины Т-100-130 ст. №3 с применением витой трубки ТЭЦ ВАЗа	2024	3128
47	001-02.01.03.116	СМР	СМР. Модернизация ТГ-4 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2025	1080
48	001-02.01.03.117	СМР	СМР. Модернизация ТГ-8 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2026	1080
49	001-02.01.03.118	СМР	СМР. Модернизация ТГ-2 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"	2026	1080
50	001-02.01.03.119	СМР	Модернизация с заменой III ст. КПП к/а ТГМЕ-464 ст.№13	2026	66000
51	001-02.01.03.120	СМР	Модернизация конденсатных насосов КСВ-320-160	2026	12000
52	001-02.01.03.121	СМР	Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые (яч.8)	2026	15600
53	001-02.01.03.122	СМР	Модернизация узлов приготовления регенерационных растворов кислоты и щелочи.	2026	18000
54	001-02.01.03.123	СМР	Модернизация узла по перекачке регенерационного раствора серной кислоты к фильтрам УПТС	2026	12000
55	001-02.01.03.124	СМР	Модернизация бака нейтрализатора № 7	2026	7200
56	001-02.01.03.125	СМР	Модернизация осветлителя №1	2026	9600
57	001-02.01.03.126	СМР	Модернизация бака химочищенной воды №2	2026	7800
58	001-02.01.03.127	ПИР	ПИР. Установка узлов учета подпиточной воды	2025	1690
59	001-02.01.03.128	ВНА	ВНА: Аттестация химической лаборатории	2026	360
			Итого		809 402

По мере достижения индивидуального ресурса котлоагрегатов на Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа планируется проведение комплекса мероприятий (включая мероприятия по проведению экспертизы промышленной безопасности и техническому диагностированию) для продления ресурса всех котлоагрегатов №№ 4-6, 8-11 Тольяттинской ТЭЦ в 2024-2032гг. и котлоагрегатов №№1-8 ТЭЦ ВАЗа в 2025-2032гг.

В соответствии со сроками достижения индивидуального ресурса планируется проведение комплекса мероприятий для продления ресурса на Тольяттинской ТЭЦ для турбин ст.№№ 3-5, 8, 9 в 2030-2038гг., и на ТЭЦ ВАЗа для турбин ст.№№5-6, 8-10 в 2026-2038гг. Мероприятий для продления ресурса турбин ст.№№1, 6, 7 Тольяттинской ТЭЦ и турбин ст.№№1-4, 7, 11 ТЭЦ ВАЗа до 2038 года не требуется.

Таблица 6.3 – Предполагаемые расходы на техническое перевооружение источников тепловой энергии в период 2027-2038гг.

Наименование проекта	Годы реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
Техническое перевооружение источников тепловой энергии	2027	251753
	2028	251753
	2029	251753
	2030	251753
	2031	251753
	2032	251753
	2033	251753
	2034	251753
	2035	251753
	2036	251753
	2037	251753
	2038	251753
Итого		3 021 034

6.5 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных

Совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных в настоящем документе не предусматривается.

6.6 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших

нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае, если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно, не планируются.

6.7 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа

Мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не планируются.

6.8 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Мероприятия по переводу в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируются.

6.9 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения

Существующие и перспективные графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети по источникам тепловой энергии представлены в таблице 6.4.

Таблица 6.4 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Источник теплоснабжения	Существующие графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети	Перспективные графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети
Тольяттинская ТЭЦ ПАО "Т Плюс"	135/67,5 °С с верхней срезкой 115°С со спрямлением 72 °С	135/67,5 °С с верхней срезкой 115°С со спрямлением 72 °С
ТЭЦ ВАЗа ПАО "Т Плюс"	142,6/67,6 °С с верхней срезкой 138 °С со спрямлением 75°С	142,6/67,6 °С с верхней срезкой 138 °С со спрямлением 75°С
Котельные		
№2, ул. Громовой, д. 43	135/67,5 °С с верхней срезкой 115°С со спрямлением 72 °С	135/67,5 °С с верхней срезкой 115°С со спрямлением 72 °С
№3, санаторий "Лесное"	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 65 °С	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 65 °С
№4, ул. Телеграфная, д. 34	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 66 °С	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 66 °С
№5 (миниотельная), ул. Брестская, д. 26а	91/68 °С с верхней срезкой 80°С	91/68 °С с верхней срезкой 80°С
№7, ул. Ингельберга, д. 9а	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 66 °С, Тгвс 65 °С	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 66 °С, Тгвс 65 °С
№8, ул. Энергетиков, д. 23	135/67,5 °С с верхней срезкой 115°С со спрямлением 72 °С	135/67,5 °С с верхней срезкой 115°С со спрямлением 72 °С
№14, Комсомольское ш., д. 6а	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 65 °С	91/68 °С с верхней срезкой 80°С со спрямлением 65 °С
БМК-34 АО "Газпром тепло-энерго Самара", с.п.Узюково	123,8/67,5 °С с верхней срезкой 112°С	123,8/67,5 °С с верхней срезкой 112°С
котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, ул. Комзина, д.10	95/40 °С	95/40 °С
котельная ТПРК АО "ВолгаУралТранс", ул. Железнодорожная, д. 34	95/70 °С	95/70 °С

Проектные температурные графики с температурой сетевой воды на выходе с источника теплоснабжения 150, 130 °С установлены в 60-х годах 20-го века. В дальнейшем в реальных условиях эксплуатации с целью снижения аварийности в тепловых сетях го-

рода, с учетом требований к эксплуатации современных предизолированных трубопроводов, а также с целью максимального использования теплофикационных отборов турбоагрегатов ТЭЦ были введены «срезки» температурного графика. Таким образом исключение срезки температурного графика на данный момент нецелесообразно ввиду существенных эксплуатационных ограничений: требований к эксплуатации современных предизолированных трубопроводов и текущего состояния тепловых сетей города.

6.10 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей приведены в разделе 2.

6.11 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Ввиду ограниченности ресурсов возобновляемых источников (биомасса, ветер, солнце) и отсутствия приливных и геотермальных источников для территории городского округа Тольятти развитие возобновляемых источников энергии, в настоящее время не представляется возможным.

Для оценки использования солнечной энергии для производства тепловой энергии на нужды отопления и ГВС были проведены дополнительные расчеты.

При расчете солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии определяющее значение имеют интенсивность прямой и рассеянной солнечной радиации.

Исходные значения прямой и рассеянной солнечной радиации на горизонтальную поверхность для территории городского округа Тольятти принимались в соответствии с данными, представленными в «Научно-прикладном справочнике по климату СССР. Выпуск 12. Татарская АССР, Ульяновская, Куйбышевская, Пензенская, Оренбургская и Саратовская области. Части 1-6».

На основании указанных исходных данных и с использованием методических положений, изложенных в документе «ВСН 52-86. Нормы проектирования. Раздел «Установки солнечного горячего водоснабжения», были определены интенсивность падающей и поглощенной солнечным коллектором радиации на единицу площади солнечного коллектора.

Все исходные данные и результаты расчетов приводятся в таблице 6.5.

Имеющийся опыт проектирования и сооружения солнечных теплообменных установок для производства тепловой энергии на нужды отопления и ГВС показывает, что средняя стоимость солнечной теплообменной установки мощностью 1 Гкал/ч составляет около 120 млн рублей.

При использовании солнечной теплообменной установки мощностью 1 Гкал/ч в условиях городского округа Тольятти за год можно выработать 2087 Гкал тепловой энергии. При реализации тепловой энергии по тарифу, установленному на вторую половину 2021 года для потребителей Тепловые сети филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» 1542 руб./Гкал, выручка от продажи тепловой энергии составит 3,22 млн рублей. Учитывая представленные данные, простой срок окупаемости проекта по сооружению солнечной теплообменной установки получается равным 37 годам.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что использование солнечных теплообменных установок для нового строительства или реконструкции действующих источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти является неэффективным мероприятием.

Таблица 6.5 – Параметры солнечной радиации для солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии

Месяц	Интенсивность прямой солнечной радиации, падающей на горизонтальную поверхность, ккал/м ²	Интенсивность рассеянной солнечной радиации, падающей на горизонтальную поверхность, ккал/м ²	Коэффициент положения солнечного коллектора для прямой солнечной радиации	Коэффициент положения солнечного коллектора для рассеянной солнечной радиации	Интенсивность падающей солнечной радиации для пространственного положения солнечного коллектора под углом 45° к горизонту, ккал/м ²	Интенсивность поглощенной солнечной радиации, ккал/м ²
Январь	9 329	18 954	3,74	0,85	51 048	34 711
Февраль	21 667	29 959	2,52	0,85	80 101	54 449
Март	48 125	49 754	1,73	0,85	125 903	85 364
Апрель	68 068	56 747	1,32	0,85	138 561	93 783
Май	95 362	63 969	1,12	0,85	161 138	109 230
Июнь	110 342	63 482	1,03	0,85	168 135	114 240
Июль	107 874	62 267	1,06	0,85	168 027	114 263
Август	79 221	57 084	1,26	0,85	148 270	100 653
Сентябрь	58 968	38 978	1,53	0,85	123 212	84 335
Октябрь	22 064	29 319	2,11	0,85	71 616	48 473
Ноябрь	10 891	18 486	3,51	0,85	54 044	36 878
Декабрь	7 626	14 289	5,00	0,85	50 356	34 602
Год	639 537	503 289	-	-	1 340 411	910 981

7 РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

7.1 Общие положения

Предложения по развитию систем теплоснабжения в части тепловых сетей приведены в документах «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.008.000).

Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них сформированы в составе подгрупп проектов, реализация которых направлена на обеспечение теплоснабжения новых потребителей по существующим и вновь создаваемым тепловым сетям и сохранение теплоснабжения существующих потребителей при условии соблюдения расчетных гидравлических режимов и надежности систем теплоснабжения.

С целью обеспечения возможности взаимной увязки проектов, разработанных в схеме теплоснабжения, и будущих инвестиционных программ теплоснабжающих организаций, формирование групп проектов по развитию системы транспорта теплоносителя при разработке схемы теплоснабжения городского округа Тольятти осуществлено:

- с учетом состава групп проектов, предусмотренных п. 43 Требований к схемам теплоснабжения;
- с учетом состава групп проектов, предусмотренных в соответствии с п. 9 Правил согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу таких программ, утвержденных постановлением Правительства РФ №410 от 05.05.2014 г.
- С учетом вышеизложенного, при разработке схемы теплоснабжения сформированы следующие группы проектов:
- структура номера мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX":
- *первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО:*
- "001" – ПАО «Т Плюс», который для удобства использования разделяется следующим образом:
- "001-1" – АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»;

- "001-2" – ЗАО "Энергетика и связь строительства"-ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»;
- "001-3" – Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»;
- ".000" – в целом для города.
- *вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО:*
- ".02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них;
- *третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО:*
- ".01" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;
- ".02" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;
- ".03" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- ".04" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;
- ".05" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;
- ".06" - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;
- ".07" - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;
- ".08" - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей;

Следует отметить, что в соответствии с ФЗ «О теплоснабжении» схема теплоснабжения является предпроектным документом, на основании которого осуществляется развитие систем теплоснабжения муниципального образования. Стоимость реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения, указанная в схеме теплоснабжения, определяется по укрупненным показателям и в результате разработки проектов может быть существенно скорректирована под влиянием различных факторов: условий прокладки трубопроводов, сроков строительства, сложности прокладки трубопроводов в

границах земельных участков, насыщенных инженерными коммуникациями и инфраструктурными объектами, характера грунтов в местах прокладки, трассировки трубопроводов и т.д. Укрупненные нормативы цен строительства также не учитывают ряд факторов, влияющих на стоимость реализации проектов (затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам, плата за землю и земельный налог в период строительства, снос зданий, перенос инженерных сетей и т.д.). В соответствии с документом данные затраты также учитываются при определении сметной стоимости работ. Финальная стоимость мероприятий определяется по итогам выполнения проектных работ.

В соответствии с п. 86(1) Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства от 22.02.2012 № 154, в ценовой зоне теплоснабжения объем планируемых инвестиций на реализацию мероприятий в целом и по каждому году реализации указан справочно, в информационных целях. Фактический объем инвестиций может отклоняться от указанного в таблицах раздела 6.

В соответствии со статьей 23.13 "Особенности организации развития систем теплоснабжения поселений, городских округов и разработки и утверждения схем теплоснабжения в ценовых зонах теплоснабжения" ФЗ-190 "О теплоснабжении", мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения включаются в схему теплоснабжения отдельно в части мероприятий, необходимых для осуществления подключения (технологического присоединения) теплоснабжающих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения, и в части мероприятий, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения. Мероприятия, необходимые для осуществления подключения (технологического присоединения) теплоснабжающих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения, приведены в таблицах 7.1-7.2.

Мероприятия, необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, приведены в таблицах 7.3-7.7.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

7.2 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей для подключения новых потребителей и реестр договоров на подключение приведены в таблицах 7.1-7.2, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС. Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки должны быть реализованы в соответствии с ПП РФ №2115 от 30.11.2021. Плата за подключение устанавливается по соглашению сторон. В связи с этим в общий реестр проектов схемы теплоснабжения данные мероприятия не включаются.

Таблица 7.1 – Объемы нового строительства и реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год	Договор на подключение (№ и дата)
001-1.02.01.01	- реконструкция тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону ТК 10 - 17,85 м.п.; - перекладка существующей тепловой сети с 2Ду200 мм на 2Ду250 мм от ТК28 до ТК30 - 55м.	2Ду250	17,85; 55	2023	30/т-20Т от 29.01.2020, доп. согл. №1 от 29.11.2021г. (прод. срока до 29.07.2023), доп. согл. №2 от 27.05.2022г. (новый заявитель Грязнова Т.В.)
001-1.02.01.02	* строительство ОП и ОО участка тепловой сети от проектируемого колодца на границе земельного участка до Уз.38в на существующей сети 2Ду200мм, 2Ду80мм –11м.п.	2Ду80	11	2023	307/т-20Т от 25.11.2020г., доп. согл.№1 от 14.07.2022 к дог.№307/т-20Т от 25.11.2020г. (продл. срока подк. до 31.07.23 с заменой ТУ)
001-1.02.01.03	Модернизация ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000 мм на Д1200 мм от ограды ТЭЦ до М-65, для объектов с нагрузкой до 1,5 Гкал/час, Д1200 мм – 1191,4 м.п.; Модернизация ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000 мм на Д1200 мм от М-67+3,38 м.п. до М-68+ 13,16 м.п., Д1200 мм – 50 м.п.; Строительство ОП и ОО тепловой сети от тепловых сетей в ТК9-14 до северной границы земельного участка т.А, ООО «СА-инжиниринг», Д50мм – 190 м.п	Д1200; Д1200; Д50	1191,4; 3,38; 3,16; 50; 190	2023	1392/т-16Т от 14.12.2016,
001-1.02.01.04	- Модернизация ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000мм на Д1200мм от ограды ТЭЦ до М-65 для объектов с нагрузкой до 1,5 Гкал/час, Д1200 мм – 1191,4м.п.; - Модернизация участка тепловой сети 1 ввода по эстакаде с увеличением диаметра с 2 d1000мм на 2d1200мм от опоры М-67 в сторону УПМ-2; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ1а до УТ1, I этап, 2Д500мм-170 м.п.; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ1до УТ10, III этап, 2Д350мм-340 м.п.	Д1200; 2Д1200; 2Д500; 2Д350	1191,4; 170; 340	2023	1705/т-17Т от 25.12.2017, доп.согл.№1 от 09.01.2019 (НДС 20%), доп.согл.№2 от 10.06.2019 (перенос срока), доп.согл.№3 от 10.06.2019 (перенос срока 31.12.23)

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год	Договор на подключение (№ и дата)
001-1.02.01.05	- Модернизация ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000мм на Д1200мм от ограды ТЭЦ до М-65 для объектов с нагрузкой до 1,5 Гкал/час, Д1200 мм – 1191,4м.п.; - Модернизация участка тепловой сети 1 ввода по эстакаде с увеличением диаметра с 2d1000мм на 2d1200мм от опоры М-67 в сторону УПМ-2; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ1а до УТ1, I этап, 2Д500мм-170м.п.; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ1до УТ10, III этап, 2Д350мм-340м.п.	Д1200; 2Д1200; 2Д500; 2Д350	1191,4; 170; 340	2023	1706/т-17Т от 25.12.2017, доп.согл.№1 от 09.01.2019 (НДС 20%), доп.согл.№2 от 10.06.2019 (перенос срока), доп. согл №3 от 18.10.21 (изм. КН), доп.согл.№4 от 10.06.2019 (перенос срока 31.12.23)
001-1.02.01.06	- Модернизация ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000мм на Д1200мм от ограды ТЭЦ до М-65 для объектов с нагрузкой до 1,5 Гкал/час, Д1200 мм – 1191,4м.п.; - Модернизация участка тепловой сети 1 ввода по эстакаде с увеличением диаметра с 2 d1000мм на 2d1200мм от опоры М-67 в сторону УПМ-2; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ1а до УТ1, I этап, 2Д500мм-170м.п.; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ1 до УТ10, III этап, 2Д350мм-340м.п.; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ10 до УТ13, III этап, 2Д300мм-389м.п.; - Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ13 до УТ25, III этап, 2Д200мм-92м.п.; - строительство ОП иОО тепловой сети от УТ25 до проектируемого колодца на границе земельного участка МАГ4.1, 2Ду76-135п.м.	Д1200; 2Д1200; 2Д500; 2Д350; 2Д300; 2Д200; 2Ду76	1191,4; 170; 340; 389; 92; 135	2023	1707/т-17Т от 25.12.2017, доп.соглашение №1 от 22.10.2018 (дополнение мероприятием по строительству), доп.согл.№2 от 17.12.2018 (изменение диаметра), доп.согл.№3 от 09.01.2019 (НДС 20%), доп.согл.№4 от 10.06.2019 (перенос срока), доп.согл.№5 от 10.06.2019 (перенос срока 31.12.23)
001-1.02.01.07	- Реконструкция участка тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ Ваза в сторону Тк10 с увеличением диаметра с 2Ду900мм на 2Ду1200мм – 1515п.м., и с увеличением диаметра 2Ду1000мм на 2 Ду1200мм – 884,5п.м.», СМР, 6,48 п.м. - Реконструкция с увеличением диаметра тепловой сети второго ввода вдоль ул. Ворошилова с D 800 мм на D 900мм ОП и ОО от Уз.31(74) до Уз.29(69) – 70 м.п.», ПИР - Строительство сети теплоснабжения от т.А на стене жилого дома до Ут1/4 на существующей сети 2Ду100мм северо-западнее объекта, 2Ду70мм – 125 м.п. - Реконструкция участка тепловой сети от Ут1/3 до Ут1/4 с увеличением диаметра с 2Ду100мм на 2 Ду150мм - 34п.м., от Ут1/4 до дома 35а(К2) с увеличением диаметра с 2Ду70мм на 2Ду100мм - 33 п.м.	2Ду1200; 2Ду1200; Д900; 2Ду70; 2Ду150; 2Ду100	1515; 884,5; 70; 125; 34; 33	2023	137/т-21Т от 31.05.2021г., Доп. согл. №1 от 31.05.2022г. (срок продлен до 31.04.2023г.)
001-1.02.01.08	*Строительство сети теплоснабжения от колодца на границе земельного участка до проектируемого колодца на существующей сети 2Ду250мм севернее объекта, 2Ду40мм – 46 м.п.	2Ду40	46	2023	174/т-21Т от 16.06.2021, доп согл. №1 от 30.08.2021г. изм. усл.
001-1.02.01.09	* Реконструкция участка тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ Ваза в сторону М187-3в с увеличением диаметра с 2Ду1000мм на 2Ду1200мм-2400 п.м., СМР, 4,36 п.м. * Строительство сети теплоснабжения от проектируемого колодца на границе земельного участка до Ут.4 на существующей сети 2Ду300мм северо-западнее объекта, 2Ду50мм – 20 м.п.	2Ду1200; 2Ду50	2400	2023	171/т-21Т от 16.06.2021
001-1.02.01.10	* Строительство участка тепловой сети от т.А на стене жилого дома до Уз.10-17 на существующих тепловых сетях 2Ду400мм северо-западнее объекта, 2Ду125мм – 600 м трассы, ПИР, СМР.	2Ду125	600	2023	203/т-21Т от 26.07.2021
001-1.02.01.11	*Реконструкция ОП и ОО теплосети 1 ввода от Уз.6 до Уз.8 с увеличением диаметра d920мм на d1020мм, 5,22 м.п., СМР; *Строительство участка теплосети от проектируемого колодца на границе земельного участка до т.А в сторону Уз. 34 на существующей тепловой сети 2Ду150мм севернее объекта, 2Ду70 мм – 20 м трассы, ПИР, СМР.	d1020; 2Ду70	5,22; 20	2023	13/т-22Т от 1.02.2022
001-1.02.01.12	* Реконструкция участка тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ Ваза в сторону М187-3в с увеличением диаметра с 2Ду1000мм на 2Ду1200мм-2400 п.м., СМР, 1,56 п.м.	2Ду1200	2400	2023	32/т-22Т от 18.03.2022
001-1.02.01.13	Строительство сети теплоснабжения от проектируемого колодца на границе земельного участка до К-142 на существующей сети 2Ду125мм восточнее объекта, 2Ду70мм – 105 м.п.	2Ду70	105	2023	3/т -22Т от 11.02.2022, доп. согл №1 от 06.05.2022г.
001-1.02.01.14	Строительство участка тепловой сети от т.А на границе земельного участка до т.А возле недвижим-	2Ду80	34	2023	4/т -22Т от 11.02.2022

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год	Договор на подключение (№ и дата)
	ной опоры в сторону Уз. 17-5(28) на существующей тепловой сети 2Ду300мм южнее объекта, 2Ду80мм -34 м трассы, ПИР, СМР.				
001-1.02.01.15	Строительство сети теплоснабжения от проектируемого колодца на границе земельного участка до КТС на существующей сети 2Ду700мм восточнее объекта, 2Ду70мм – 24 м.п.	2Ду70	24	2023	5/т -22Т от 11.02.2022, доп. согл №1 от 21.04.2022г. к дог. 5/т -22Т от 11.02.2022
001-1.02.01.16	Строительство ОП и ОО участка тепловой сети к объекту, расположенному по адресу: Новый проезд, 8, подключаемому в т.А у НО на существующей сети 2Ду250 в ТК-5 восточнее объекта, 2Д80мм – 15 м трассы, ПИР, СМР.	2Д80	15	2023	доп. согл №1 от 21.04.2022г. к дог. 6/т -22Т от 11.02.2022
001-1.02.01.17	Строительство сети теплоснабжения от т.А на стене жилого дома до Тк-4 на существующей сети 2Ду200мм восточнее объекта, 2Ду100мм – 90 м.п.	2Ду100	90	2023	доп. согл №1 от 21.04.2022г. к дог. 7/т -22Т от 25.02.2022
001-1.02.01.18	* реконструкция ОП и ОО участка теплосети от УТ-2 до УТ-4 с увеличением диаметра с 2Ду 150 мм на 2Ду200 южнее объекта, 220 м трассы; * строительство ОП и ОО участка теплосети от УТ4 южнее объекта до проектируемого колодца на границе земельного участка, 2Ду150 мм - 40 м трассы.	2Ду200; 2Ду150	220; 40	2024	138/т-22Т/598-дг/5.1-9 от 25.05.2022/04.07.2022
001-1.02.01.19	* Реконструкция ОП и ОО теплосети 1 ввода от Уз.6 до Уз.8 с увеличением диаметра с Д920 мм на Д 1020мм. СМР – 2,17м.п. Расчет доли заявителя прилагается. *Строительство тепловой сети первого ввода дублирующего трубопровод вдоль ул. Воскресенская Д 500 мм от У-ПНС 1 до ТК0.35-14-2, 100м.п. СМР – 2,68м.п. Расчет доли заявителя прилагается.	Д1020; D500	2,17; 2,68	2024	288/т-22Т от 11.08.2022

Таблица 7.2 – Объемы нового строительства тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
001-3.02.01.01	ПП_84	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л6.8 с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, восточнее ул. 40 лет Победы	58,6; 50,3	2021-2023	2Ду150; 2Ду65	4 994	новая тепловая камера у неподвижной опоры на тепловых сетях к жилому дому поз.Л2.5
001-3.02.01.02	ПП_88	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л2.2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г.Тольятти, Автозаводский район, ул. 40 лет Победы	54	2023-2025	2Ду100	2 378	от существующей магистральной тепловой камеры XV -ТК-22
001-3.02.01.03	ПП_42	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: многоквартирный жилой дом повышенной этажности со встроенными и пристроенными нежилыми помещениями секции 1 и 2, расположенный по адресу: г. Тольятти, Комсомольский район, 11 квартал, ул. Гидротехническая, Шлюзовой жилой массив, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 63:09:0201060:0085	100,0	2023	2Ду80	2 450	от существующей тепловой камеры ТК-59/9 в кв.11
001-3.02.01.04	ПП_79	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л6.4-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г.Тольятти, Автозаводский район, ул. 40 лет Победы	126,6; 13	2022, 2023	2Ду80; 2Ду65	6 026	магистральная тепловая камера ТК-ХV-27

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
001-3.02.01.05	ПП_78	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 6.3Б с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, южнее ул. 40 лет Победы	76; 16	2022; 2023	2Dy65	3 528	от существующей внутриквартальной тепловой камеры УТ-2 в 14А кв.
001-3.02.01.06	ПП_387	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: общественно-бытовой корпус для размещения магазина, расположенный по адресу: г. Тольятти, улица Льва Толстого, 19.	-	2023	-	936	от новой тепловой камеры у неподвижной опоры на внутриквартальных тепловых сетях квартала 150
001-3.02.01.07	ПП_324	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: нежилое здание Л 5-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенное по адресу: г. Тольятти, Автозаводский р-н, восточнее ул. 40 лет Победы, на земельном участке с КН 63:09:0101183:6065	300; 126; 165; 4	2023	2Dy200; 2Dy150; 2Dy125; 2Dy80	21 150	от новой тепловой камеры на XV магистрали (XV-УТ-21А).
001-3.02.01.08	ПП_91	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л3.1 с инженерно-техническим обеспечением в составе 3 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, ул. 40 лет Победы.	88,3; 20	2021-2023	2Dy150; 2Dy65	4956	от существующей тепловой камеры УТ-2 на внутриквартальных тепловых сетях 14а кв
001-3.02.01.09	ПП_93	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 3.2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 3 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, улицы 40 лет Победы	40	2023	2Dy100	2 412	от существующей тепловой камеры УТ-4 на внутриквартальных тепловых сетях 14а кв
001-3.02.01.10	ПП_92	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 5.2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 3 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, улицы 40 лет Победы	70; 16	2023	2Dy125; 2Dy80	4 000	от существующей тепловой камеры УТ-4 на внутриквартальных тепловых сетях 14а кв
001-3.02.01.11	ПП_89	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 2.3 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, восточнее улицы 40 лет Победы.	72	2023	2Dy100	414	от новой тепловой камеры у неподвижной опоры на XV магистрали (XV-УТ-21А).
001-3.02.01.12	ПП_94	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 5.3 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, улицы 40 лет Победы	71	2023	2Dy100	5 561	от существующей тепловой камеры УТ-4 на внутриквартальных тепловых сетях 14а кв
001-3.02.01.13	ПП_87	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 2.1 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, восточнее улицы 40 лет Победы	15	2023	2Dy80	338	от новой тепловой камеры у неподвижной опоры между существующими тепловыми камерами УТ-2 и УТ-4 на внутриквартальных тепловых сетях 14а кв.
001-3.02.01.14	ПП_90	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 2.4 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, восточнее улицы 40 лет	21	2023	2Dy65	335	от новой тепловой камеры у неподвижной опоры на XV магистрали (XV-УТ-21А).

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
		Победы.					
001-3.02.01.15	ПП_155	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: МКД со встроенно - пристроенными помещениями, машиноместами: г.Тольятти, севернее дома 97 по ул. Голосова	30	2023	2Dy65	1 534	от существующей магистральной тепловой камеры I-ТК-41 (ул. Ленинградская).
001-3.02.01.16	ПП_77	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л6.3А с инженерно-техническим обеспечением в составе 6 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г.Тольятти, Автозаводский район, южнее ул. 40 лет Победы	155,3	2022-2023	2Dy100	7 371	от существующей магистральной тепловой камеры XV -ТК-27
001-3.02.01.17	ПП_89	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 2.3 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, восточнее улицы 40 лет Победы	72	2023-2024	2Dy100	2 611	от новой тепловой камеры у неподвижной опоры на XV магистрали (XV-УТ-21А).
001-3.02.01.18	ПП_90	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: жилой дом поз. Л 2.4 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения, расположенный по адресу: г. Тольятти, Автозаводский район, восточнее улицы 40 лет Победы	21	2023-2024	2Dy65	2 114	от новой тепловой камеры у неподвижной опоры на XV магистрали (XV-УТ-21А).
001-3.02.01.19	ПП_473	строительство т/сети от существующей тепловой камеры ТК-9 на тепловых сетях 2Ду200мм по ул. Базовой до границы земельного участка объекта «Производственное здание». производственное здание (склад), ул. Базовая, 6А	20	2023	2Ду32	595	существующая тепловая камера ТК-9 на тепловых сетях 2Ду200 мм (ул. Базовая)
001-3.02.01.20	ПП_423	строительство участка тепловой сети от новой тепловой камеры ТК-1 на магистральных тепловых сетях от котельной №2 до границы земельного участка подключаемого объекта; - строительство новой тепловой камеры ТК-1; «Объект торговли», расположенный по адресу: г. Тольятти, ул. Куйбышева, 18Д	-	2023	-	773	новая тепловая камера ТК-1 у неподвижной опоры на магистральной тепловой сети 2Ду400 по Майскому проезду
001-3.02.01.21	ПП_163	- разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от КТС-5 (НО-19) на существующей тепловой сети 2Ду500мм до границы с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дом. Жилой многоквартирный комплекс со встроенно – пристроенными нежилыми помещениями, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Спортивная	143	2024	2Ду100мм	7 355 313	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного от КТС-5 (НО-19) на существующей тепловой сети 2Ду500мм севернее объекта
001-3.02.01.22	ПП_151	- строительство участка тепловой сети от Ут8 до границы с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дом. Многоквартирный многоэтажный дом с подземной автостоянкой и встроенно-пристроенными помещениями для размещения объектов обслуживания жилой застройки, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Фрунзе,2В	120	2024	2Ду100мм	6 021 352	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут.8 на существующей

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
							сети 2Ду125мм восточнее объекта
001-3.02.01.23	ПП_446	- разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Ут-13 на существующей сети 2ДУ 300мм юго-восточнее объекта, 2ДУ 125мм – 15м.п до границы границе земельного участка подключаемого Объекта. ТРК: Тольятти, р-он Автозаводский, ул. Ботаническая	15	2026	2Ду125мм	1215174,372*	на границе земельного участка подключаемого объекта от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-13 на существующей сети 2Ду 300мм восточнее объекта
001-3.02.01.24	ПП_459	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Уз. 58 на существующей сети 2ДУ 125мм юго-восточнее объекта, 2ДУ 50мм – 155м.п до границы границе земельного участка подключаемого Объекта. Нежилое помещение: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Юбилейная, 3У №21Г	155	2024	2Ду50мм	1450192,08*	на границе земельного участка подключаемого объекта от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Уз.58 на существующей сети 2Ду 125мм юго-восточнее объекта
001-3.02.01.25	ПП_122	сети теплоснабжения от Ут-27 на проектируемой сети севернее объекта, 2ДУ 125мм – 25м.п до границы с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта; МКД № 19: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	25	2030	2Ду125мм	3233436*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-25 на существующей сети 2Ду 200мм северо-западнее объекта.
001-3.02.01.26	ПП_122	- сети теплоснабжения от Ут-27 на проектируемой сети севернее объекта до проектируемой камеры Ут-26 на проектируемой сети, 2ДУ 150мм – 75м.п; МКД № 19: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	75	2030	2Ду150мм	864837,336*	
001-3.02.01.27	ПП_122	- сети теплоснабжения от проектируемой камеры Ут-26 до Ут-25 на существующей сети 2Ду200мм северо-западнее объекта, 2ДУ 200мм – 80м.п. МКД № 19: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	80	2030	2Ду200мм	944336,64*	
001-3.02.01.28	ПП_123	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Ут-25 на существующей сети 2Ду 200мм западнее объекта, 2ДУ 125мм – 16м.п до границы с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта. МКД № 20: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	16	2031	2Ду125мм	1638602,97*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-25 на существующей сети 2Ду 200мм западнее объекта
001-3.02.01.29	ПП_124	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Ут-12 на существующей сети 2Ду 300мм	32	2030	2Ду125мм	3127104,912*	на границе с сетями инженерно-технического обеспе-

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
		севернее объекта, 2ДУ 125мм – 32м.п до границы с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта. МКД № 21: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая					чения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-12 на существующей сети 2Ду 300мм севернее объекта
001-3.02.01.30	ПП_121	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Ут-11 на существующей сети 2Ду 300мм севернее объекта, 2ДУ 125мм – 32м.п до границы с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта. МКД № 22: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	32	2029	2Ду125мм	2983878,73*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-11 на существующей сети 2Ду 300мм.
001-3.02.01.31	ПП_120	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от проектируемой камеры на существующей сети 2Ду 350мм севернее объекта, 2ДУ 125мм – 32м.п до границы с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта. МКД № 25: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	32	2028	2Ду125мм	2847212,53*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в новой тепловой камере на существующей сети 2Ду 350мм севернее объекта
001-3.02.01.32	ПП_119	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Ут-9 на существующей сети 2Ду 350мм восточнее объекта, 2ДУ 125мм – 33м.п до границы с сетями инженерно-технического обеспечения Объекта. МКД № 26: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	33	2027	2Ду125мм	2801706,02*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-9 на существующей сети 2Ду 350мм восточнее объекта
001-3.02.01.33	ПП_166	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство участка тепловой сети от Уз.12-2в до границы с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дом. Жилой многоквартирный комплекс с встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, г. Тольятти, Автозаводский район, ул. Спортивная	130	2024	2Ду125мм	8 061 105,13	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного от Уз.12-2в на существующей сети 2Ду500мм севернее объекта
001-3.02.01.34	ПП_474	разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство участка тепловой сети от К2 на существующей сети 2Ду150мм западнее объекта до границы земельного участка подключаемого объекта. Храм	20	2024	2Ду50мм	677 269,40	на границе земельного участка подключаемого объекта, от вновь постро-

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
		во имя святого преподобного Серафима Саровского, г. Тольятти, Автозаводский район, пр-кт Степана Разина, 42А					енного теплового ввода, присоединенного от К2 на существующей тепловой сети 2Ду150мм западнее объекта
001-3.02.01.35	ПП_48	- разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство участка тепловой сети от Ут-4 на существующей сети 2Ду200мм юго-восточнее объекта до границы с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома. Жилой комплекс на пересечении Южного шоссе и ул. Полякова в Автозаводском районе г. Тольятти. IV очередь III. Многоэтажный жилой дом № 2 со встроенными нежилыми помещениями, ТП-3	285	2024	2Ду80мм	13239600*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-4 на существующей сети 2Ду200мм юго-восточнее объекта
001-3.02.01.36	ПП_125	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от проектируемой камеры Ут-27, присоединенной от Ут-25 на существующей сети 2Ду 200мм северо-западнее объекта (При условии выполнения мероприятий по подключению жилого дома № 19). МКД № 24: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	25	2030	2Ду100мм	334 514,54	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от проектируемой камеры Ут-27, присоединенной от Ут-25 на существующей сети 2Ду 200мм северо-западнее объекта (При условии выполнения мероприятий по подключению жилого дома № 19)
001-3.02.01.37	ПП_126	- разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от Ут-2 на существующей сети 2Ду 350мм юго-восточнее объекта до проектируемой камеры Ут-28 до, 2ДУ 200мм; - строительство тепловой камеры Ут-28; - разработка проектной документации в соответствии с условиями Договора и строительство сети теплоснабжения от проектируемой камеры Ут-28 южнее объекта до границы с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома № 28, 2ДУ 100мм. МКД № 28: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	30 210	2030	2Ду100мм 2Ду200мм	4496435,2*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного через проектируемую камеру Ут-28 в Ут-2 на существующей сети 2Ду 350мм юго-восточнее объекта.
001-3.02.01.38	ПП_126	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-1 на существующей сети 2Ду 350мм восточнее объекта. МКД № 29: Тольятти, Автозаводский р-он, ул. Ботаническая	33	2030	2Ду100мм	438816,22*	на границе с сетями инженерно-технического обеспечения жилого дома, подключаемого от вновь построенного участка тепловой сети, присоединенного в Ут-1 на существующей сети 2Ду 350мм восточнее объекта

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	№ПП	Наименование мероприятия	Длина участка, м по трассе	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб	Точка присоединения
001-3.02.01.39	ПП_435	Строительство участка теплотрассы для подключения объекта: здание центра правопорядка в г.о. Тольятти, расположенный по адресу: РФ, Самарская область, г.о.Тольятти, Центральный район, ул. Мира, 100В в пределах границ земельного участка с кадастровым номером 63:09:0301156:1716	116	2023	2Ду50мм	5568	

*Окончательный расчет размера платы за подключение определяется по результатам разработки Исполнителем проектно-сметной и исполнительной документации и корректируется путем подписания дополнительного соглашения

7.3 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности

Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

7.4 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения

Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

7.5 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных

Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

7.6 Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Объемы реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей приведены в таблицах 7.3-7.5, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС. В связи с тем, что схема теплоснабжения является предпроектным документом, в соответствии с ФЗ-190, объемы реконструкции и перечень реконструируемых участков подлежат уточнению в ходе текущей деятельности предприятий.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.3 – Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации, техническому перевооружению тепловых сетей АО "ТЕВИС" - ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения

Шифр проекта	Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекаладки (Адрес)	Длина участка в 2тр исч, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-1.02.03.01	Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей					602 214
001-1.02.03.01.001	СМР. Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях 2023. Завершение работ в 2026			2023		1 742
001-1.02.03.01.002	ПИР. Реконструкция тепловой сети квартал 13 от Уз.26-ИВ до ТК(1).			2023		799
001-1.02.03.01.003	ПИР. Реконструкция тепловой сети Уз 19/3-Уз15, квартал 7-8, коллектор			2023		310
001-1.02.03.01.004	ПИР. Реконструкция тепловой сети 2 квартала от К.7(132) до К.7а(1)			2023		599
001-1.02.03.01.005	ПИР. Реконструкция тепловой сети 32 квартала от 32-А-2 до 32-А-5			2023		677
001-1.02.03.01.006	СМР. Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.23-2в до НО130. Завершение работ в 2025.		160	2023	500	21 855
001-1.02.03.01.007	СМР. Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.23-2в до НО130. Завершение работ в 2025.		319	2024	500	53 956
001-1.02.03.01.008	Реконструкция теплосети в 6 квартале Уз.19/6 между жд 6А и жд 6Б, ОП и ОО, лоток, СМР	Восточная сторона, б-ра Приморский, 42 (6 кв.)	107	2023	150	3 671
001-1.02.03.01.009	СМР. Реконструкция тепловой сети Уз 19/3-Уз15, квартал 7-8, коллектор	Автозаводский район, 7,8 кв., северо-восточнее ЦТП-81	55	2024	400	6 405
001-1.02.03.01.010	Реконструкция тепловой сети от Уз.12 до ВК-72/73, ОП и ОО, коллектор, СМР	Автозаводский район, 32 кв.	189	2023	400/150/80	10 633
001-1.02.03.01.011	Реконструкция ОП тепловой сети II ввода от Ут-1 в сторону КТС-18 (полупроходной канал), Реконструкция т/изоляции ОО т/сети. СМР	Автозаводский район, ул. Южное шоссе,111б южная сторона	88	2023	1000	16 986
001-1.02.03.01.012	СМР. Реконструкция тепловой сети квартал 13 от Уз.26-ИВ до ТК(1)	Автозаводский район, 13 кв., севернее Ворошилова 55	160	2024	300	14 876
001-1.02.03.01.013	Реконструкция тепловой сети от НС-22 до коллектора, ОП и ОО, лоток, . СМР	Восточная сторона, Свердлова,78 (2кв.)	105	2023	300	7 059
001-1.02.03.01.014	СМР. Реконструкция ККД от Ут. 5 до Ут. 8 по ул. Северная, ОП и ОО, лоток	ул. Северная 39, северо-западная сторона	187	2023	500	15 917
001-1.02.03.01.015	ПИР. Реконструкция ОП и ОО теплосети в коллекторе на участке от Уз.10-5 до Уз.10-7 с заменой ОП-5 и м/к опор в квартале 4. Завершение работ в 2024	Автозаводский район, 4 кв., восточнее Курчатова 2		2023		315
001-1.02.03.01.016	СМР. Реконструкция ОП и ОО теплосети в коллекторе на участке от Уз.10-5 до Уз.10-7 с заменой ОП-5 и м/к опор в квартале 4.		264	2024	108-530	26 280
001-1.02.03.01.017	ПИР. Реконструкция ОО тепловой сети ПК3 от ТК-13 до ТК-14 , ПИР			2023		475
001-1.02.03.01.018	ПИР. Реконструкция тепловой сети от Уз.17/9 -К4-жд 14-К5-К6-К7-НС71-ТЦ24, 7 кв.	7кв. Фрунзе 25 восточная сторона		2023		414
001-1.02.03.01.019	СМР. Реконструкция тепловой сети от Уз.17/9 -К4-жд 14-К5-К6-К7-НС71-ТЦ24, 7 кв.		265	2024	57-273	18 395
001-1.02.03.01.020	ПИР. Реконструкция ОП и ОО т/с ТК-19/6 - Ут.4 Фруктохранилище 7 проезд, лоток	Автозаводский район, Фруктохранилище 7 проезд		2023		248
001-1.02.03.01.021	СМР. Реконструкция ОП и ОО т/с ТК-19/6 - Ут.4 Фруктохранилище 7 проезд		230	2024	108-133	14 033
001-1.02.03.01.022	Реконструкция тепловой сети от Уз. 10-9 (36А) от К7 до К9, ОП, ОО, лоток, 4 кв. СМР.		121	2023	200	4 828
001-1.02.03.01.023	Реконструкция тепловой сети квартал 9 Уз37(77) от К9(31) до К13(48), ОП и ОО, лоток, СМР	Автозаводский район, 9 кв., в районе Туполева 12	290	2023	200	8 975
001-1.02.03.01.024	Монтаж системы автоматической установки пожарной сигнализации и системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре на объекте МДП-3. СМР			2024		733

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участка в 2тр исч, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-1.02.03.01.025	Монтаж системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в здании ПНС-1. СМР			2023		321
001-1.02.03.01.026	Монтаж системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в здании ПНС-2. СМР			2023		1 018
001-1.02.03.01.027	Монтаж системы автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре в здании ПНС-3. СМР			2023		838
001-1.02.03.01.028	СМР. Реконструкция МДП-3. Замена ртутьсодержащих ламп на светодиодные светильники.			2023		616
001-1.02.03.01.029	Расширение системы видеонаблюдения, контроля и управления доступом МДП-1. СМР, ПНР. Завершение работ в 2025			2023		114
001-1.02.03.01.030	СМР. Реконструкция гаража БИС, ливневая канализация			2023		350
001-1.02.03.01.031	Расширение системы видеонаблюдения, контроля и управления доступом МДП-2. СМР, ПНР			2023		1 256
001-1.02.03.01.032	СМР. Реконструкция системы приточной вентиляции здания Лабораторного корпуса.			2024		3 048
001-1.02.03.01.033	СМР. Реконструкция системы приточной вентиляции здания МДП-1.			2024		4 123
001-1.02.03.01.034	Выполнение расчетов тепловых и гидравлических режимов на базе ГИРК «ТеплоЭксперт» с целью определения пропускной способности тепловых сетей АЗР г. Тольятти и наличия резерва мощность, с разработкой необходимых технических мероприятий			2023		1 695
001-1.02.03.01.035	Монтаж системы видеонаблюдения коммуникационного коллектора зоны МДП-4. СМР, ПНР			2023		7 767
001-1.02.03.01.036	Кабельные линии U=10 кВ 2 шт. от РП-5 ПКЗ до ТП БИС. ПИР, СМР			2023		3 741
001-1.02.03.01.037	СМР. Реконструкция Административного здания и Ремонтно-механических мастерских. Здание АБК. Замена металлической двери			2023		48
001-1.02.03.01.038	СМР. Реконструкция узла электрофицированных задвижек 2023			2023		44 414
001-1.02.03.01.039	СМР. Реконструкция железобетонных конструкций коллектора			2023		9 228
001-1.02.03.01.040	СМР. Реконструкция тепловой сети в техподполье 3-го комплексного общежития, ул.Революционная, 32, ОП и ОО (лоток)		321	2023	133,159, 219	8 321
001-1.02.03.01.041	СМР. Реконструкция тепловой сети от Уз.35 (75) до К8(11), ОП и ОО, квартал 9, лоток,		299	2023	273,219	14 298
001-1.02.03.01.042	Реконструкция Административного здания и механических мастерских. Кровля РММ (южная сторона, склады СМТО).			2023		2 251
001-1.02.03.01.043	СМР. Реконструкция электрооборудования коллектора			2023		1 980
001-1.02.03.01.044	СМР. Реконструкция освещения коллектора			2023		1 794
001-1.02.03.01.045	СМР. Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях 2024. Завершение работ в 2026			2024		4 221
001-1.02.03.01.046	ПИР. Реконструкция тепловой сети 1 квартала от Уз.11-6(81) до К.2(87)			2024		245
001-1.02.03.01.047	СМР. Реконструкция тепловой сети 2 квартала от К.7(132) до К.7а(1)		120	2024	300	11 157
001-1.02.03.01.048	ПИР. Реконструкция тепловой сети квартала 6 от К.2 до К.3, от К.3 до К.4, от К.4 до 6-Р			2024		886
001-1.02.03.01.049	ПИР. Реконструкция тепловой сети 4 квартала от К.6(54) до К.7(58)			2023		586
001-1.02.03.01.050	ПИР. Реконструкция тепловой сети 15 квартала от Ут.26 до Ут.16			2023		1 039
001-1.02.03.01.051	СМР. Реконструкция тепловой сети 32 квартала от 32-А-2 до 32-А-5		200	2024	125-150	12 680
001-1.02.03.01.052	ПИР. Реконструкция тепловой сети (магистраль)от Уз.24(59) до Уз.25(66), коллектор.			2023		1 461
001-1.02.03.01.053	ПИР. Реконструкция тепловой сети (магистраль) от Уз. 16-2в до КТС-40			2024		1 800
001-1.02.03.01.054	ПИР. Реконструкция тепловой сети 11 квартал (магистраль) 2 ввод от УТ 2 (П-11) до КТС-24			2023		999
001-1.02.03.01.055	СМР. Реконструкция электроснабжения здания РММ БИС-1			2024		3 792
001-1.02.03.01.056	ПИР. Реконструкция Лабораторного корпуса, лифт.			2023		136
001-1.02.03.01.057	СМР. Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.23-2в до НО130.		219	2025	500	38 851
001-1.02.03.01.058	СМР. Реконструкция тепловой сети 4 квартала от К.6(54) до К.7(58)		148	2025	250	13 454
001-1.02.03.01.059	СМР. Реконструкция тепловой сети 15 квартала от Ут.26 до Ут.16 . Завершение работ в 2026		132	2025	250	11 933
001-1.02.03.01.060	СМР. Реконструкция тепловой сети (магистраль)от Уз.24(59) до Уз.25(66), коллектор.		84	2025	400	14 097
001-1.02.03.01.061	СМР. Реконструкция тепловой сети 11 квартал (магистраль) 2 ввод от УТ 2 (П-11) до КТС-24		118	2025	700	21 489
001-1.02.03.01.062	СМР. Реконструкция ЦТП-61			2025		8 438

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участка в 2тр исч, м	Год стр-ит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-1.02.03.01.063	СМР. Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях 2025. Завершение работ в 2026			2025		801
001-1.02.03.01.064	СМР. Реконструкция Лабораторного корпуса, лифт.			2025		1 897
001-1.02.03.01.065	Расширение системы видеонаблюдения, контроля и управления доступом МДП-1. СМР, ПНР.			2025		832
001-1.02.03.01.066	ПИР. Реконструкция тепловой сети СЗЗ севернее 10 квартала (магистраль) 3 ввод от КТС-13 в сторону КТС-14 под а/дорогой по ул. Полякова			2023		702
001-1.02.03.01.067	ПИР. Реконструкция узла Уз.10(3) тепловой сети I ввода, 2 квартал с заменой трубопроводов и запорной арматуры, коллектор			2023		222
001-1.02.03.01.068	ПИР. Реконструкция тепловой сети квартала 3б от Уз.25(т.А) до Уз.13 а, коллектор,			2023		1 300
001-1.02.03.01.069	СМР. Реконструкция тепловой сети 1 квартала от Уз.11-6(81) до К.2(87)		50	2026	300	5 253
001-1.02.03.01.070	СМР. Реконструкция тепловой сети квартала 6 от К.2 до К.3, от К.3 до К.4, от К.4 до 6-Р		283	2026	150-200	21 961
001-1.02.03.01.071	СМР. Реконструкция тепловой сети 15 квартала от Ут.26 до Ут.16		132	2026	250	12 410
001-1.02.03.01.072	СМР. Реконструкция тепловой сети (магистраль)от Уз.24(59) до Уз.25(66), коллектор.		84	2026	400	14 661
001-1.02.03.01.073	СМР. Реконструкция тепловой сети (магистраль) от Уз. 16-2в до КТС-40		252	2026	600	40 492
001-1.02.03.01.074	СМР. Реконструкция узла электрофицированных задвижек. Реконструкция П-10 (перемычка между II и III вводами теплосети), замена задвижек №1 и №2 на электрофицированные шаровые краны Д 800 мм			2026	800	8 459
001-1.02.03.01.075	СМР. Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях 2026			2026		8 555
001-1.02.03.02	Реконструкция магистральных тепловых сетей					1 341 504
001-1.02.03.02.01	Техническое перевооружение магистральных, внутриквартальных тепловых сетей			2027		111 792
				2028		111 792
				2029		111 792
				2030		111 792
				2031		111 792
				2032		111 792
				2033		111 792
				2034		111 792
				2035		111 792
				2036		111 792
				2037		111 792
	2038		111 792			
ИТОГО						1 943 718

Таблица 7.4 – Объемы реконструкции тепловых сетей ЗАО "Энергетика и связь строительства" ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-2.02.03.001	Монтаж узлов учета тепловой энергии на сетях ЗАО "ЭиСС" (2шт.)	-	2025	-	1 897
001-2.02.03.002	Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-24а до ТК-36 Ду500 мм протяженностью 216,5 м в двухтрубном исчислении (замена на Д-325)	216,5	2024	325	3 021
001-2.02.03.003	Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-36/ до ТК-37 Ду500 мм протяженностью 53 м в двухтрубном исчислении (замена на Д-325)	53	2024	325	1 628
001-2.02.03.004	Реконструкция тепловой сети Ду300 на Ду100 от ТК-47 до ТК-47б, (L-150м)	150	2025	100	3 107
001-2.02.03.005	Реконструкция наружной тепловой сети Ду400 на Д273 от ТК-36 до ТК-37, (L-150м)	150	2026	273	5 197
ИТОГО					14 850

Таблица 7.5 – Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации, техническому перевооружению тепловых сетей филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс" в зоне ЕТО ПАО "Т Плюс", необходимые для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.01	Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей				527 600
001-3.02.03.01.001	ПИР. Реконструкция X магистрали от I-ТК-15а до УТ-6		2023		4 045
001-3.02.03.01.002	СМР Техническое перевооружение III магистрали от ТК-19 до ТК-24	389	2023	600	78 621
001-3.02.03.01.003	СМР Техническое перевооружение VI магистрали от ТК-36/7 до ТК-36/9.	330	2023	200	28 031
001-3.02.03.01.004	СМР. Техническое перевооружение системы вентиляции РТС		2023		7 654
001-3.02.03.01.005	ПИР. Реконструкция XI магистрали от ТК-0 до УТ-10		2023		3 162
001-3.02.03.01.006	СМР Модернизация тепловой изоляции надземных тепловых сетей 2023		2023		5 084
001-3.02.03.01.007	Модернизация ЦТП с установкой фотоэлектрических систем		2023		18 084
001-3.02.03.01.008	СМР. Техническое перевооружение II магистрали от ТК-3 до ТК-8 (I пусковой комплекс от ТК-3 до ТК-4)	298	2024	800	96 467
001-3.02.03.01.009	СМР. Модернизация тепловой изоляции на надземных тепловых сетях		2024		28 104
001-3.02.03.01.010	СМР. Реконструкция XI магистрали от ТК-0 до УТ-10	1110	2025	250	128 462
001-3.02.03.01.011	СМР. Реконструкция X магистрали от I-ТК-15а до УТ-6	280	2025	250	20 511
001-3.02.03.01.012	СМР. Реконструкция X магистрали от I-ТК-15а до УТ-6	1246	2026	250	102 456
001-3.02.03.01.013	СМР. Модернизация тепловой изоляции на надземных тепловых сетях 2026		2026		3 869
001-3.02.03.01.014	ПИР. Реконструкция I магистрали от ТК-18 до ТК-21		2026		3 049

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/рекон-струкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.02	Реконструкция магистральных тепловых сетей Центрального района				1 312 488
001-3.02.03.02.001	Техпереворужение магистральных тепловых сетей		2027		109 374
			2028		109 374
			2029		109 374
			2030		109 374
			2031		109 374
			2032		109 374
			2033		109 374
			2034		109 374
			2035		109 374
			2036		109 374
	2037		109 374		
	2038		109 374		
001-3.02.03.03	Реконструкция муниципальных и бесхозных тепловых сетей в соответствии с Долгосрочной программой (АК)				26 478 004
001-3.02.03.03.001	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 75		2023		4 638
001-3.02.03.03.002	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 32		2023		4 525
001-3.02.03.03.003	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 75	5312	2023	100	335 146
001-3.02.03.03.004	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 32	3003	2023	100	219 148
001-3.02.03.03.005	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 61		2023		1 111
001-3.02.03.03.006	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 143		2023		12 805
001-3.02.03.03.007	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 71 от ЦТП-1, 9, 25		2023		3 588
001-3.02.03.03.008	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 69		2023		613
001-3.02.03.03.009	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 30		2023		4 194
001-3.02.03.03.010	ПИР. Реконструкция тепловой сети от ТК-1/6 до ТК-1/10 и ввода в дома по ул. Матросова, 36,40		2023		1 634
001-3.02.03.03.011	СМР. Реконструкция тепловой сети от ТК-1/6 до ТК-1/10 и ввода в дома по ул. Матросова, 36,40	506	2024	57, 65, 80, 100, 125, 150, 200	25 212
001-3.02.03.03.012	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 61	1326	2024	80	76 837
001-3.02.03.03.013	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 143	5979	2024	100	408 233
001-3.02.03.03.014	Реконструкция тепловых сетей квартала 71 от ЦТП-1, 9, 25 (Завершение работ в 2025)	590	2024	100	46 681
001-3.02.03.03.015	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 69	581	2024	80	42 866
001-3.02.03.03.016	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 12		2023		2 993
001-3.02.03.03.017	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 14-15		2023		6 710
001-3.02.03.03.018	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 91		2024		3 212
001-3.02.03.03.019	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 27а		2024		3 989
001-3.02.03.03.020	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 92		2024		1 410
001-3.02.03.03.021	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 93		2024		9 882
001-3.02.03.03.022	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 89		2024		6 755
001-3.02.03.03.023	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 13		2024		3 822
001-3.02.03.03.024	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 36		2024		4 943
001-3.02.03.03.025	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 30	3271	2025	125	242 081

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.03.026	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 12	834	2025	80	51 596
001-3.02.03.03.027	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 14-15	1710	2025	100	137 577
001-3.02.03.03.028	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 47		2025	125	2 838
001-3.02.03.03.029	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 90		2025		6 555
001-3.02.03.03.030	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 94		2025		4 498
001-3.02.03.03.031	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 95		2024		2 671
001-3.02.03.03.032	ПИР. Реконструкция тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-1		2025	100	7 971
001-3.02.03.03.033	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 62		2025		2 099
001-3.02.03.03.034	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 46-48		2025		4 970
001-3.02.03.03.035	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 93а		2025		2 878
001-3.02.03.03.036	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 38		2025		3 224
001-3.02.03.03.037	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 88-54		2025		7 663
001-3.02.03.03.038	ПИР. Реконструкция тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-3		2025		2 901
001-3.02.03.03.039	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 17		2025		1 492
001-3.02.03.03.040	ПИР. Реконструкция тепловых сетей котельной №3		2026		6 689
001-3.02.03.03.041	ПИР. Реконструкция тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-14		2026		12 413
001-3.02.03.03.042	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 78		2026		14 893
001-3.02.03.03.043	ПИР. Реконструкция тепловых сетей от котельной №2 до МТК-15		2026		14 244
001-3.02.03.03.044	ПИР. Реконструкция внутриквартальных тепловых сетей по б-ру 50 лет Октября		2026		6 436
001-3.02.03.03.045	ПИР. Реконструкция внутриквартальных тепловых сетей по ул.Ленина		2026		7 469
001-3.02.03.03.046	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 19		2026		2 434
001-3.02.03.03.047	ПИР. Реконструкция тепловых сетей квартала 149-151		2026		13 548
001-3.02.03.03.048	ПИР. Реконструкция тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-13		2026		2 373
001-3.02.03.03.049	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 27а	680	2026	80	86 333
001-3.02.03.03.050	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 91	601	2026	80	45 731
001-3.02.03.03.051	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 92	315	2026	80	23 915
001-3.02.03.03.052	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 93	1813	2026	80	137 870
001-3.02.03.03.053	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 95	1520	2026	125	152 558
001-3.02.03.03.054	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-2		2027		7 552
001-3.02.03.03.055	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 16		2027		2 517
001-3.02.03.03.056	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 21		2027		4 610
001-3.02.03.03.057	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 73		2027		10 492
001-3.02.03.03.058	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-15 до МТК-35		2027		13 115
001-3.02.03.03.059	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от СТК-49 до МТК-14/3		2027		14 244
001-3.02.03.03.060	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-46 до МТК-52		2027		8 283
001-3.02.03.03.061	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-12		2027		9 713
001-3.02.03.03.062	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 4-4а		2027		5 453
001-3.02.03.03.063	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 11-11а		2027		3 309
001-3.02.03.03.064	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-14	1946	2027	114	258 188
001-3.02.03.03.065	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 47	642	2027	96	61 390
001-3.02.03.03.066	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 60	734	2027	80	45 400

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/рекон-струкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.03.067	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 46-48	1666	2027	84	107 502
001-3.02.03.03.068	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 93а	551	2027	136	62 251
001-3.02.03.03.069	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 38	962	2027	99	69 737
001-3.02.03.03.070	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 88-54	2076	2027	92	168 008
001-3.02.03.03.071	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-3	604	2027	89	62 747
001-3.02.03.03.072	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 17	406	2027	108	32 285
001-3.02.03.03.073	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №3	2045	2027	88	139 128
001-3.02.03.03.074	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 42		2028		7 736
001-3.02.03.03.075	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-4		2028		5 609
001-3.02.03.03.076	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-5		2028		5 522
001-3.02.03.03.077	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-7		2028		2 889
001-3.02.03.03.078	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-23		2028		3 487
001-3.02.03.03.079	СМР. Техпереворужение тепловых сетей от котельной №2 до МТК-15	1595	2028	696	513 549
001-3.02.03.03.080	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 78	1897	2028	84	322 047
001-3.02.03.03.081	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-13	511	2028	69	51 334
001-3.02.03.03.082	СМР. Техпереворужение внутриквартальных тепловых сетей по б-ру 50 лет Октября	1930	2028	92	139 231
001-3.02.03.03.083	СМР. Техпереворужение внутриквартальных тепловых сетей по ул.Ленина	2316	2028	88	161 560
001-3.02.03.03.084	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 19	645	2028	107	52 641
001-3.02.03.03.085	ПИР.Техпереворужение тепловых сетей психиатрической больницы		2029		16 031
001-3.02.03.03.086	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 157-159		2029		15 392
001-3.02.03.03.087	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-15		2029		6 746
001-3.02.03.03.088	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-6		2029		6 130
001-3.02.03.03.089	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-8		2029		5 617
001-3.02.03.03.090	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-9		2029		6 106
001-3.02.03.03.091	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-10		2029		6 592
001-3.02.03.03.092	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-11		2029		7 327
001-3.02.03.03.093	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-17		2029		7 595
001-3.02.03.03.094	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 21	1004	2029	110	99 724
001-3.02.03.03.095	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 73	1314	2029	122	226 492
001-3.02.03.03.096	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 71 от ЦТП-10	956	2029	104	138 154
001-3.02.03.03.097	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 73 от ЦТП-19	762	2029	106	112 854
001-3.02.03.03.098	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 27 от ЦТП-8	1294	2029	87	161 352
001-3.02.03.03.099	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-2	1238	2029	99	163 364
001-3.02.03.03.100	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-15 до МТК-35	2331	2029	394	472 834
001-3.02.03.03.101	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-16		2030		10 364
001-3.02.03.03.102	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-14/3 до МТК-34		2030		16 374
001-3.02.03.03.103	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей от котельной №8 до ЦТП-52, ЦТП-58, ЦТП-59		2030		10 739
001-3.02.03.03.104	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 100,109-122		2030		35 896
001-3.02.03.03.105	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-50		2030		5 115
001-3.02.03.03.106	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-19		2030		12 100
001-3.02.03.03.107	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-20		2030		10 052

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/рекон-струкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.03.108	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-21		2030		6 415
001-3.02.03.03.109	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-22		2030		5 942
001-3.02.03.03.110	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 16	597	2030	119	56 627
001-3.02.03.03.111	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от СТК-49 до МТК-14/3	2116	2030	496	534 084
001-3.02.03.03.112	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 149-151	1879	2030	113	315 248
001-3.02.03.03.113	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 42	1058	2030	93	167 342
001-3.02.03.03.114	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-4	973	2030	87	121 337
001-3.02.03.03.115	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-5	902	2030	95	119 444
001-3.02.03.03.116	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-12	1466	2030	108	218 522
001-3.02.03.03.117	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей от ст.192		2031		22 997
001-3.02.03.03.118	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-33 до СТК-49		2031		15 397
001-3.02.03.03.119	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от МТК-14 до СТК-30		2031		9 225
001-3.02.03.03.120	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-34 до МТК-48		2031		9 083
001-3.02.03.03.121	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-18		2031		6 933
001-3.02.03.03.122	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 1-1а		2031		7 508
001-3.02.03.03.123	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-25		2031		10 727
001-3.02.03.03.124	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-7	403	2031	113	64 996
001-3.02.03.03.125	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-46 до МТК-52	2112	2031	270	322 990
001-3.02.03.03.126	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 157-159	1695	2031	135	332 959
001-3.02.03.03.127	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 11-11а	790	2031	103	71 133
001-3.02.03.03.128	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-8	906	2031	86	121 509
001-3.02.03.03.129	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-9	909	2031	117	132 092
001-3.02.03.03.130	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-10	870	2031	111	142 606
001-3.02.03.03.131	СМР. Техпереворужение тепловых сетей от котельной №8 до ЦТП-52, ЦТП-58, ЦТП-59	1130	2031	359	223 362
001-3.02.03.03.132	СМР. Техпереворужение тепловых сетей психиатрической больницы	1555	2031	139	343 572
001-3.02.03.03.133	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-57		2032		11 574
001-3.02.03.03.134	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 27а		2032		2 073
001-3.02.03.03.135	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-58		2032		4 275
001-3.02.03.03.136	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-14/3 до МТК-34	2665	2032	392	590 335
001-3.02.03.03.137	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 100,109-122	6520	2032	112	775 426
001-3.02.03.03.138	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-15	923	2032	100	151 758
001-3.02.03.03.139	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-16	1407	2032	106	224 195
001-3.02.03.03.140	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-17	973	2032	101	170 861
001-3.02.03.03.141	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 72		2033		38 514
001-3.02.03.03.142	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №4		2033		2 233
001-3.02.03.03.143	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от СТК-30 до МТК-36/3		2033		14 258
001-3.02.03.03.144	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 4-4а	665	2033	103	138 001
001-3.02.03.03.145	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-6	606	2033	116	143 421
001-3.02.03.03.146	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 1-1а	1495	2033	122	162 422
001-3.02.03.03.147	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-11	1053	2033	97	171 422
001-3.02.03.03.148	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-18	906	2033	106	149 978

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/рекон-струкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.03.149	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от МТК-14 до СТК-30	761	2033	365	332 593
001-3.02.03.03.150	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-50	737	2033	96	115 084
001-3.02.03.03.151	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-19	1312	2033	128	272 212
001-3.02.03.03.152	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-20	1382	2033	106	226 154
001-3.02.03.03.153	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-21	992	2033	98	144 326
001-3.02.03.03.154	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-22	693	2033	105	133 669
001-3.02.03.03.155	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-70		2034		11 137
001-3.02.03.03.156	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-71		2034		3 240
001-3.02.03.03.157	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от МТК-11 до ЦТП-50		2034		20 568
001-3.02.03.03.158	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-53		2034		6 060
001-3.02.03.03.159	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-60		2034		1 120
001-3.02.03.03.160	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-54		2034		7 421
001-3.02.03.03.161	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-55		2034		3 125
001-3.02.03.03.162	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-56		2034		7 644
001-3.02.03.03.163	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей по ул.Горького, кв.83, 83а, 83в		2034		22 875
001-3.02.03.03.164	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-52		2034		4 387
001-3.02.03.03.165	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от МТК-36/3 до МТК-11		2034		20 997
001-3.02.03.03.166	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 96		2034		30 017
001-3.02.03.03.167	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 27		2034		16 638
001-3.02.03.03.168	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №14		2034		26 808
001-3.02.03.03.169	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-61		2034		27 961
001-3.02.03.03.170	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельная БМК-34		2034		97 646
001-3.02.03.03.171	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-34 до МТК-48	1570	2034	373	340 589
001-3.02.03.03.172	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 27а	155	2034	163	44 840
001-3.02.03.03.173	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-23	726	2034	97	88 236
001-3.02.03.03.174	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от ЦТП-25	1057	2034	123	241 338
001-3.02.03.03.175	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-57	1578	2034	93	250 359
001-3.02.03.03.176	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-58	530	2034	104	92 486
001-3.02.03.03.177	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 72	8810	2034	105	797 606
001-3.02.03.03.178	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №7		2035		7 281
001-3.02.03.03.179	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-51		2035		12 645
001-3.02.03.03.180	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №5		2035		57
001-3.02.03.03.181	ПИР. Техпереворужение ЦТП		2035		60 540
001-3.02.03.03.182	ПИР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-59		2035		8 041
001-3.02.03.03.183	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №2 от МТК-33 до СТК-49	2989	2035	312	600 393
001-3.02.03.03.184	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от СТК-30 до МТК-36/3	2102	2035	339	453 578
001-3.02.03.03.185	СМР. Техпереворужение тепловых сетей от ст.192	3673	2035	220	538 069
001-3.02.03.03.186	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 96	3114	2035	111	618 601
001-3.02.03.03.187	ПИР. Техпереворужение ЦТП		2036		22 033
001-3.02.03.03.188	СМР. Техпереворужение тепловых сетей по ул.Горького, кв.83, 83а, 83в	4805	2036	98	494 823
001-3.02.03.03.189	СМР. Техпереворужение тепловых сетей квартала 27	1955	2036	102	359 910

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Длина участка в 2тр исч, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-3.02.03.03.190	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-70	1271	2036	105	240 910
001-3.02.03.03.191	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-71	305	2036	120	70 089
001-3.02.03.03.192	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от МТК-11 до ЦТП-50	4721	2036	195	735 778
001-3.02.03.03.193	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-53	680	2036	115	131 088
001-3.02.03.03.194	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-54	948	2036	97	160 529
001-3.02.03.03.195	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-55	361	2036	112	67 589
001-3.02.03.03.196	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-56	790	2036	122	165 362
001-3.02.03.03.197	ПИР. Техпереворужение ЦТП		2037		6 000
001-3.02.03.03.198	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №4	264	2037	121	52 243
001-3.02.03.03.199	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №14	2868	2037	98	603 117
001-3.02.03.03.200	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №5	18	2037	57	1 241
001-3.02.03.03.201	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 от МТК-36/3 до МТК-11	2859	2037	413	781 544
001-3.02.03.03.202	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-51	1361	2037	107	273 539
001-3.02.03.03.203	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-60	132	2037	95	25 201
001-3.02.03.03.204	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-61	2359	2037	127	629 050
001-3.02.03.03.205	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-59	651	2037	140	173 932
001-3.02.03.03.206	СМР. Техпереворужение ЦТП		2037		65 934
001-3.02.03.03.207	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной БМК-34	10962	2038	117	2 278 887
001-3.02.03.03.208	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №7	1243	2038	94	163 797
001-3.02.03.03.209	СМР. Техпереворужение тепловых сетей котельной №8 ЦТП-52	519	2038	109	102 641
001-3.02.03.03.210	СМР. Техпереворужение ЦТП		2038		246 799
001-3.02.03.03.211	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 71 от ЦТП-1, 9, 25	3719	2025	100	276 294
001-3.02.03.03.212	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 89	2515	2026	65	170 503
001-3.02.03.03.213	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 13	1040	2026	100	86 978
001-3.02.03.03.214	СМР. Реконструкция тепловых сетей квартала 36	1292	2026	125	129 716
ИТОГО					28 318 092

В целом объем переключений тепловых сетей, предусмотренный в схеме теплоснабжения, позволяет стабилизировать состояние тепловых сетей: прекратить рост повреждаемости, замедлить старение трубопроводов.

В результате оценки надежности теплоснабжения, проведенной в порядке, установленном требованиями к схемам теплоснабжения, в 2023 году в соответствии Приказом Минэнерго РФ от 17.01.2023 №5 выявлено отсутствие необходимости в мероприятиях по установке резервного оборудования, организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть, резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения.

7.7 Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов

Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

7.8 Предложения по реконструкции (или) модернизации насосных станций

Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации насосных станций, в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

7.9 Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов представлен в таблице 7.6, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.6 – Объемы реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях АО "ТЕВИС" - ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Шифр проекта	Наименование ЦТП	Место перекладки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
001-1.02.08.001	Реконструкция ЦТП-61. ПИР	п-т Московский 63а	2023	537
ИТОГО				537

8 РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

8.1 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

В настоящее время в городском округе Тольятти по открытой схеме осуществляется централизованное горячее водоснабжение для 1802 зданий (4733 абонентов-потребителей) в зоне действия ТЭЦ ВАЗа.

Как показано в Главе 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.009.000), все проекты перевода существующих открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения в зоне действия источников теплоснабжения ГО Тольятти оцениваются как неэффективные. При этом было установлено, что качество воды в существующей открытой системе горячего водоснабжения потребителей отвечает всем требованиям технических регламентов, санитарных правил и нормативов, определяющих ее безопасность.

Поэтому необходимость перевода открытых систем теплоснабжения на закрытые системы горячего водоснабжения потребителей в ГО Тольятти по состоянию на 2023 год отсутствует.

Результаты выборочных лабораторных исследований качества (безопасности) горячей воды на источниках теплоснабжения и в системах ГВС потребителей показали полное соответствие горячей воды в настоящее время нормативным гигиеническим требованиям к качеству воды централизованных систем ГВС потребителей ГО Тольятти.

8.2 Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения схемой теплоснабжения не предусмотрены.

9 РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

9.1 Топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Перспективные топливные балансы источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 10. Перспективные топливные балансы» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.010.000).

Основные показатели перспективных топливно - энергетических балансов источников скомбинированной выработкой электрической и тепловой энергии на территории городского округа Тольятти с указанием значений потребления основного, резервного и аварийного топлива приведены в таблицах 9.1 – 9.2.

Обобщенные показатели перспективных топливно - энергетических балансов источников тепловой энергии (некомбинированная выработка) для теплоснабжающих организаций, действующих на территории городского округа Тольятти, приведены в таблицах 9.3 – 9.10.

Таблица 9.1 – Перспективные топливно-энергетические балансы Тольяттинской ТЭЦ

Показатель	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	4 521,2	4 322,7	4 688,3	4 078,5	4 510,7	4 363,2	4 382,6	4 396,4	4 407,3	4 426,3	4 435,5	4 454,3	4 471,3	4 474,9	4 472,8	4 470,6	4 469,7	4 471,0	4 471,7	4 469,5
пар	тыс. Гкал	3 114,8	2 987,5	3 287,9	2 786,4	3 149,2	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6	3 020,6
горячая вода, в т.ч.	тыс. Гкал	1 406,4	1 335,2	1 400,4	1 292,1	1 361,5	1 342,6	1 362,0	1 375,8	1 386,7	1 405,7	1 414,9	1 433,7	1 450,7	1 454,3	1 452,2	1 450,0	1 449,1	1 450,4	1 451,1	1 449,0
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	19,4	21,1	20,2	18,7	21,2	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	20,0	20,0
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	1 426,7	1 268,6	1 494,4	1 380,3	1 396,6	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0	1 450,0
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	1 267,9	1 193,6	1 307,9	1 202,2	1 192,7	1 233,0	1 238,4	1 242,3	1 245,3	1 250,6	1 253,1	1 258,4	1 263,1	1 264,1	1 263,5	1 262,9	1 262,7	1 263,0	1 263,2	1 262,6
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	158,8	74,9	186,6	178,0	203,8	217,0	211,6	207,7	204,7	199,4	196,9	191,6	186,9	185,9	186,5	187,1	187,3	187,0	186,8	187,4
Затрачено условного топлива всего, в т.ч.	тыс. т у.т.	1 052,4	964,3	1 088,8	960,6	1 037,1	1 030,0	1 031,9	1 033,2	1 034,3	1 036,2	1 037,1	1 038,9	1 040,6	1 040,9	1 040,7	1 040,5	1 040,4	1 040,5	1 040,6	1 040,4
на выработку электроэнергии	тыс. т у.т.	424,6	377,7	452,6	408,4	413,7	437,0	436,7	436,5	436,3	436,1	436,0	435,7	435,5	435,4	435,4	435,5	435,5	435,5	435,5	435,5
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	627,8	586,6	636,2	552,1	623,4	593,1	595,2	596,8	598,0	600,1	601,1	603,2	605,1	605,5	605,3	605,0	604,9	605,1	605,2	604,9
УРУТ на выработку электроэнергии	г/кВт-ч	297,6	297,7	302,9	295,9	296,2	301,3	301,2	301,0	300,9	300,7	300,7	300,5	300,3	300,3	300,3	300,3	300,3	300,3	300,3	300,3
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	136,5	133,8	133,6	133,3	136,3	133,9	133,8	133,7	133,7	133,6	133,5	133,4	133,3	133,3	133,3	133,4	133,4	133,3	133,3	133,4
УРУТ на отпуск электроэнергии	г/кВт-ч	353,0	354,4	354,5	345,8	352,0	357,0	356,9	356,8	356,8	356,7	356,7	356,6	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	138,9	135,7	135,7	135,4	138,2	135,9	135,8	135,7	135,7	135,6	135,5	135,4	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3

Таблица 9.2 – Перспективные топливно-энергетические балансы ТЭЦ ВАЗа

Показатель	Ед. измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Отпуск тепловой энергии, в т.ч.	тыс. Гкал	5 126,8	4 735,1	5 101,5	4 528,2	4 987,9	4 788,3	4 803,3	4 820,1	4 845,2	4 852,9	4 867,3	4 871,3	4 872,7	4 891,1	4 911,1	4 931,9	4 950,8	4 960,2	4 968,7	4 969,2	
пар	тыс. Гкал	31,6	34,4	36,7	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	
горячая вода	тыс. Гкал	5 095,2	4 700,6	5 064,8	4 493,3	4 953,0	4 753,3	4 768,4	4 785,2	4 810,3	4 817,9	4 832,3	4 836,4	4 837,7	4 856,2	4 876,2	4 896,9	4 915,9	4 925,3	4 933,8	4 934,3	
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	29,7	22,4	24,3	23,1	23,3	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	2 838,6	2 687,8	2 894,6	2 747,4	3 438,8	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0	2 780,0
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	2 438,5	2 377,6	2 386,2	2 206,8	2 708,0	2 233,2	2 240,0	2 247,6	2 259,0	2 262,5	2 269,0	2 270,9	2 271,5	2 279,9	2 288,9	2 298,4	2 306,9	2 311,2	2 315,1	2 315,3	
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	400,1	310,2	508,4	540,6	730,8	546,8	540,0	532,4	521,0	517,5	511,0	509,1	508,5	500,1	491,1	481,6	473,1	468,8	464,9	464,7	
Затрачено условного топлива всего, в т.ч.	тыс. т у.т.	1 429,2	1 297,7	1 452,4	1 342,3	1 602,6	1 385,5	1 386,8	1 388,3	1 390,5	1 391,2	1 392,5	1 392,9	1 393,0	1 394,7	1 396,5	1 398,3	1 400,0	1 400,9	1 401,6	1 401,7	
на выработку электроэнергии	тыс. т у.т.	734,9	673,8	763,2	740,9	921,7	738,9	738,6	738,2	737,6	737,4	737,0	736,9	736,9	736,5	736,0	735,5	735,0	734,8	734,6	734,6	
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	694,3	623,9	689,3	601,5	680,9	646,5	648,2	650,1	653,0	653,8	655,5	655,9	656,1	658,2	660,5	662,8	665,0	666,0	667,0	667,1	
УРУТ на выработку электроэнергии	г/кВт-ч	258,9	250,7	263,7	269,7	268,0	265,8	265,7	265,5	265,3	265,2	265,1	265,1	265,1	264,9	264,7	264,6	264,4	264,3	264,3	264,2	
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	129,4	126,0	129,9	127,3	131,1	129,6	129,5	129,4	129,4	129,3	129,3	129,3	129,3	129,2	129,1	129,1	129,0	129,0	128,9	128,9	
УРУТ на отпуск электроэнергии	г/кВт-ч	300,1	287,3	303,1	309,6	311,6	310,0	309,9	309,8	309,7	309,7	309,6	309,6	309,5	309,4	309,3	309,2	309,1	309,1	309,0	309,0	
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	135,4	131,8	135,1	132,8	136,5	135,0	134,9	134,9	134,8	134,7	134,7	134,7	134,6	134,6	134,5	134,4	134,3	134,3	134,2	134,2	

Таблица 9.3 – Прогнозные значения отпуска с коллекторов тепловой энергии котельными ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, Гкал

Наименование котельной	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2	516 896	492 217	499 110	461 296	504 789	507 728	511 103	515 050	516 858	516 377	515 895	515 414	514 932	514 451	513 969	513 487	513 006	512 524	512 043	511 561
Котельная № 3	6 253	5 762	6 357	4 612	5 053	6 167	6 153	6 138	6 124	6 109	6 094	6 080	6 065	6 050	6 036	6 021	6 006	5 992	5 977	5 963
Котельная № 4	1 879	1 856	2 080	1 822	1 997	2 180	2 178	2 176	2 174	2 173	2 171	2 169	2 167	2 165	2 163	2 162	2 160	2 158	2 156	2 154
Котельная № 7	1 181	655	651	580	639	1 271	1 266	1 260	1 255	1 249	1 244	1 238	1 232	1 227	1 221	1 216	1 210	1 204	1 199	1 193
Котельная № 8	180 331	166 899	192 493	163 815	179 256	193 014	192 817	193 553	193 284	193 014	192 744	192 474	192 204	191 934	191 665	191 395	191 125	190 855	190 585	190 315
Котельная № 14	8 435	7 733	8 135	8 673	9 497	8 134	8 113	10 523	10 502	12 169	12 621	12 600	12 645	12 624	12 603	12 582	12 560	12 539	12 518	12 497
Котельная № 5	201	181	194	173	190	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211	211
Котельные ПАО «Т Плюс»	715 176	675 304	709 021	640 972	701 422	718 706	721 841	728 913	730 408	731 302	730 980	730 185	729 457	728 662	727 868	727 073	726 279	725 484	724 689	723 895

Таблица 9.4 – Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, кг у.т./Гкал

Наименование котельной	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2	154,0	156,3	156,1	159,1	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4
Котельная № 3	155,1	153,8	154,1	187,6	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7
Котельная № 4	188,6	212,4	186,2	190,1	198,8	198,8	198,8	198,8	175,6	175,6	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
Котельная № 7	172,4	176,7	179,2	201,4	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2
Котельная № 8	153,9	155,5	153,3	155,0	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1
Котельная № 14	183,3	178,6	184,2	156,1	178,8	178,8	178,8	178,8	165,6	165,6	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3
Котельная № 5	152,3	153,6	153,0	160,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
Котельные ПАО «Т Плюс»	154,4	156,5	155,8	157,3	157,5	157,5	157,5	157,5	157,3	157,3	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0

Таблица 9.5 – Расход условного топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, т у.т

Наименование котельной	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2	газ	79 580	76 945	77 931	73 370	79 434	79 896	80 427	81 048	81 333	81 257	81 181	81 106	81 030	80 954	80 878	80 802	80 727	80 651	80 575	80 499
Котельная № 2	мазут	5,6	5,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3	газ	970	886	980	865	802	979	976	974	972	969	967	965	963	960	958	956	953	951	949	946
Котельная № 4	газ	354	394	387	346	397	433	433	433	382	382	331	331	330	330	330	330	329	329	329	328
Котельная № 7	газ	204	116	117	117	123	244	243	242	241	240	239	238	237	236	235	234	233	231	230	229
Котельная № 8	газ	27 751	25 945	29 506	24 771	27 982	30 129	30 099	30 214	30 172	30 129	30 087	30 045	30 003	29 961	29 919	29 877	29 835	29 792	29 750	29 708
Котельная № 8	мазут	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 14	газ	1 546	1 381	1 499	1 354	1 698	1 454	1 451	1 881	1 739	2 015	1 922	1 919	1 926	1 923	1 920	1 917	1 913	1 910	1 907	1 904
Котельная № 5	газ	31	28	30	28	32	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Котельные ПАО «Т Плюс» газ	газ	110 436	105 695	110 449	100 851	110 468	113 172	113 665	114 828	114 874	115 028	114 764	114 639	114 525	114 400	114 275	114 150	114 025	113 901	113 776	113 651
Котельные ПАО «Т Плюс» мазут	мазут	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельные ПАО «Т Плюс» всего	-	110 442	105 701	110 449	100 851	110 468	113 172	113 665	114 828	114 874	115 028	114 764	114 639	114 525	114 400	114 275	114 150	114 025	113 901	113 776	113 651

Таблица 9.6 – Расход натурального топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, тыс. м³/т.т

Наименование котельной	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2	газ	68 413	65 696	67 360	62 538	67 707	68 101	68 553	69 083	69 325	69 261	69 196	69 132	69 067	69 002	68 938	68 873	68 809	68 744	68 679	68 615
Котельная № 2	мазут	4,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 3	газ	835	757	847	738	684	835	833	831	829	827	825	823	821	819	817	815	813	811	809	807
Котельная № 4	газ	305	336	335	295	338	369	369	369	326	325	282	282	282	281	281	281	281	281	280	280
Котельная № 7	газ	175	99	101	100	105	208	207	206	206	205	204	203	202	201	200	199	198	197	196	195
Котельная № 8	газ	23 902	22 198	25 587	21 138	23 878	25 711	25 684	25 783	25 747	25 711	25 675	25 639	25 603	25 567	25 531	25 495	25 459	25 423	25 387	25 351
Котельная № 8	мазут	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Котельная № 14	газ	1 331	1 183	1 301	1 156	1 450	1 242	1 239	1 607	1 485	1 720	1 642	1 639	1 645	1 642	1 639	1 637	1 634	1 631	1 628	1 626
Котельная № 5	газ	26	24	26	24	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Котельные ПАО «Т Плюс» газ	газ	94 987	90 293	95 556	85 989	94 189	96 496	96 916	97 909	97 947	98 079	97 854	97 747	97 649	97 543	97 437	97 330	97 224	97 117	97 011	96 905
Котельные ПАО «Т Плюс» мазут	мазут	4,3	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 9.7 – Сводная таблица топливных балансов для котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах

Параметр	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	715 176	675 304	709 021	640 972	701 422	718 706	721 841	728 913	730 408	731 302	730 980	730 185	729 457	728 662	727 868	727 073	726 279	725 484	724 689	723 895
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,4	156,5	155,8	157,3	157,5	157,5	157,5	157,5	157,3	157,3	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0
Расход условного топлива, в т.ч.	т у.т.	110 442	105 701	110 449	100 851	110 468	113 172	113 665	114 828	114 874	115 028	114 764	114 639	114 525	114 400	114 275	114 150	114 025	113 901	113 776	113 651
газ	т у.т.	110 436	105 695	110 449	100 851	110 468	113 172	113 665	114 828	114 874	115 028	114 764	114 639	114 525	114 400	114 275	114 150	114 025	113 901	113 776	113 651
мазут	т у.т.	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход натурального топлива газ	тыс м ³	94 987	90 293	95 556	85 989	94 189	96 496	96 916	97 909	97 947	98 079	97 854	97 747	97 649	97 543	97 437	97 330	97 224	97 117	97 011	96 905
Расход натурального топлива мазут	т н.т.	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс м ³	35,332	35,671	35,978	32,284	33,124	33,327	33,939	34,784	34,992	35,112	35,074	35,074	35,080	35,080	35,080	35,080	35,080	35,080	35,080	35,080
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс м ³	4,051	4,091	5,877	5,739	5,825	5,835	5,876	5,946	5,950	5,959	5,950	5,950	5,950	5,950	5,950	5,950	5,950	5,950	5,950	5,950

Таблица 9.8 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»

Параметр	Ед. измерений	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	67 927	72 001	66 201	62 772	59 193	62 950	62 846	62 741	62 637	62 533	62 429	62 325	62 221	62 116	62 012	61 908	61 804	61 700	61 596	61 491
хозяйственные нужды котельной	Гкал	1 376	1 376	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389	1 389
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	152,0	159,9	155,5	145,1	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0
Расход условного топлива	т у.т.	10 324	11 511	10 297	9 109	9 353	9 946	9 930	9 913	9 897	9 880	9 864	9 847	9 831	9 815	9 798	9 782	9 765	9 749	9 732	9 716
Расход натурального топлива	тыс. м ³	8 900	9 592	8 908	7 758	8 062	8 574	8 559	8 545	8 531	8 517	8 503	8 488	8 474	8 460	8 446	8 432	8 418	8 403	8 389	8 375
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м ³ /ч	3,15	3,20	3,28	3,23	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м ³ /ч	0,40	0,40	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	0,41	0,41	0,41	0,41

Таблица 9.9 – Топливо-энергетический баланс котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН

Параметр	Ед. измерений	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	2 120	2 203	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461	2 461
хозяйственные нужды котельной	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7
Расход условного топлива	т у.т.	334	347	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388
Расход натурального топлива	тыс. м ³	287	297	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334	334
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м ³ /ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м ³ /ч	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица 9.10 – Топливоно-энергетический баланс котельной АО «Волжско-Уральская транспортная компания»

Параметр	Ед. измерений	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отпуск тепловой энергии, в т.ч.	Гкал	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600	4 600
хозяйственные нужды котельной	Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9
Расход условного топлива	т у.т.	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731	731
Расход натурального топлива	тыс. м ³	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м ³ /ч	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	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м ³ /ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

9.2 Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Проектным топливом для Тольяттинской ТЭЦ является природный газ.

Резервным топливом до 2019 года являлся мазут и Кузнецкий каменный уголь марки Т. С 01.10.2019 г. в качестве основного и резервного вида топлива для водогрейных и энергетических котлов установлен природный газ.

Из приведенной выше таблицы следует, что потребление топлива в 2022 году составило 960,6 тыс. т у.т. Основной расход топлива приходится на природный газ, доля которого составляет около 100% от общего расхода топлива, уголь и мазут в 2022 году не использовались. Начиная с 2020 года, природный газ остается единственным видом топлива на Тольяттинской ТЭЦ.

Низшая теплота сгорания на перспективный период составит:

- природный газ – 8253 ккал/нм³.

Проектным топливом для ТЭЦ ВАЗа является природный газ.

Резервным топливом является мазут.

Из приведенной выше таблицы следует, что потребление топлива в 2022 году составило 1342,3 тыс. т у.т. Основной расход топлива приходится на природный газ, доля которого составляет практически 100% от общего расхода топлива, расход мазута составил всего 8 т у.т. Такое же соотношение видов топлива прогнозируется до 2038 года.

Низшая теплота сгорания на перспективный период составит:

- природный газ – 8165 ккал/нм³;
- мазут – 9032 ккал/кг.

На всех котельных ПАО «Т Плюс» основным видом топлива является природный газ. Для котельных №№ 2,8 резервным топливом является мазут.

В 2022 году на котельных ПАО «Т Плюс» в качестве топлива использовался природный газ, мазут в качестве топлива не потреблялся. В дальнейшем прогнозируется также использование природного газа в качестве основного вида топлива.

Низшая теплота сгорания на перспективный период составит:

- природный газ – 8210 ккал/нм³.

Проектным и установленным топливным режимом на котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара» является сжигание в качестве основного топлива природно-

го газа, в качестве резервного топлива используется сжиженный газ (пропан-бутан). Низшая теплота сгорания на перспективный период составит:

- природный газ – 8121 ккал/нм³.

Проектным и установленным топливным режимом на котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН является сжигание в качестве основного топлива природного газа, резервное топливо на котельной отсутствует. Низшая теплота сгорания на перспективный период составит:

- природный газ – 8140 ккал/нм³.

Проектным и установленным топливным режимом на котельной АО «Волжско-Уральская транспортная компания» является сжигание в качестве основного топлива природного газа, резервное топливо на котельной отсутствует. Низшая теплота сгорания на перспективный период составит:

- природный газ – 8125 ккал/нм³.

9.3 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Виды топлива и их доля по каждой системе теплоснабжения приведены в п. 9.1. Значения низшей теплоты сгорания представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.001.000).

9.4 Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе

В 2022 году в городском округе Тольятти преобладающим видом топлива является природный газ. На его долю приходится практически 100% суммарного потребления топлива.

9.5 Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа

В перспективе структура топливного баланса в городском округе Тольятти незначительно изменится. Доля природного газа будет составлять 100%, мазута - 0%, доля угля снизится до нуля, так как на Тольяттинской ТЭЦ с 01.10.2019 в качестве основного и резервного вида топлива для водогрейных и энергетических котлов установлен природный газ.

Прогнозные значения расходов натурального топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти представлены в таблице 9.11, прогнозные значения расходов условного топлива – в таблице 9.12.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 9.11 – Прогнозные значения расходов натурального топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти, млн. м³/ тыс. т н.т.

ЕТО	Источники тепловой энергии	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ПАО «Т Плюс»	Тольяттинская ТЭЦ, ТЭЦ ВАЗа, котельные ПАО "Т плюс", котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Уголь	44,1	105,9	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Газ	2 204,5	1 958,0	2 263,6	2 067,7	2 364,9	2 175,6	2 178,7	2 182,1	2 185,0	2 187,3	2 188,9	2 190,7	2 192,1	2 193,7	2 194,9	2 196,2	2 197,5	2 198,2	2 198,8	2 198,5
		Мазут	3,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	Уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Газ	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
		Мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
-	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	Уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Газ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		Мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего в поселении		Уголь	44,1	105,9	25,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Газ	2 205,4	1 958,9	2 264,6	2 068,7	2 318,8	2 365,9	2 176,5	2 179,7	2 183,1	2 185,9	2 188,2	2 189,9	2 191,6	2 193,1	2 194,7	2 195,9	2 197,2	2 198,5	2 199,2	2 199,8
		Мазут	3,8	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 9.12 – Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти, тыс. т у.т.

ЕТО	Источники тепловой энергии	Вид топлива	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ПАО «Т Плюс»	Тольяттинская ТЭЦ, ТЭЦ ВАЗа, котельные ПАО "Т плюс", котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Уголь	36,1	88,4	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Газ	2 561,3	2 290,7	2 639,7	2 412,9	2 759,5	2 538,6	2 542,3	2 546,3	2 549,6	2 552,3	2 554,2	2 556,3	2 557,9	2 559,8	2 561,2	2 562,7	2 564,2	2 565,0	2 565,7	2 565,4
		Мазут	5,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	Уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Газ	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
		Мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
-	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	Уголь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Газ	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
		Мазут	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Всего в поселении		Уголь	36,1	88,4	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
		Газ	2 562,4	2 291,8	2 640,8	2 414,0	2 705,7	2 760,6	2 539,7	2 543,4	2 547,4	2 550,7	2 553,4	2 555,3	2 557,4	2 559,1	2 560,9	2 562,4	2 563,9	2 565,3	2 566,2	2 566,9
		Мазут	5,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

10 РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

10.1 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе приведены в таблице 10.1.

В 2021 году в рамках ценовой зоны теплоснабжения привлечено инвестиций в размере 627,333 млн. руб., в 2022 году – 712,984 млн. руб.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 10.1 – Затраты на реализацию предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (мощности)

Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» городского округа Тольятти в ценах текущих лет с НДС, тыс. руб.

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Группа проектов 001.01 "Источники тепловой энергии"												
ПИР и ПСД	6 535	14 718	6 218	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	192 711	192 421	141 927	142 167	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	154 169	153 936	113 541	113 733	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	353 415	361 075	261 686	257 900	209 794	209 794	209 794	209 794	209 794	209 794	209 794	1 048 970
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	70 683	72 215	52 337	51 580	41 959	41 959	41 959	41 959	41 959	41 959	41 959	209 794
Всего смета проекта	424 098	433 290	314 023	309 480	251 753	251 753	251 753	251 753	251 753	251 753	251 753	1 258 764
Всего смета группы проектов накопленным итогом	424 098	857 388	1 171 411	1 480 891	1 732 644	1 984 397	2 236 150	2 487 902	2 739 655	2 991 408	3 243 161	4 501 925
Подгруппа проектов 001.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии". ПАО «Т Плюс»												
ПИР и ПСД	6535	14718	6218	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	192711	192421	141927	142167	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	154169	153936	113541	113733	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	353415	361075	261686	257900	209794	209794	209794	209794	209794	209794	209794	1048970
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	70683	72215	52337	51580	41959	41959	41959	41959	41959	41959	41959	209794
Всего смета проекта	424098	433290	314023	309480	251753	251753	251753	251753	251753	251753	251753	1258764
Всего смета категории проектов накопленным итогом	424098	857388	1171411	1480891	1732644	1984397	2236150	2487902	2739655	2991408	3243161	4501925
Подгруппа проектов 001-01.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии". Тольяттинская ТЭЦ												
ПИР и ПСД	2 700	8 918	4 810	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	67 989	92 610	67 649	72 389	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	54 391	74 088	54 119	57 911	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	125 080	175 616	126 578	132 300	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	25 016	35 123	25 316	26 460	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	150 096	210 739	151 894	158 760	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета категории проектов накопленным итогом	150 096	360 835	512 729	671 489	671 489	671 489	671 489	671 489	671 489	671 489	671 489	671 489
Проект 001-01.01.03.001 Техническое перевооружение ТФУ Тольяттинской ТЭЦ с заменой сетевых насосов												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	26624	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	21299	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	47923	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	9585	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	57508	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.002 Техническое перевооружение ГПП с заменой секции 5Б.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	15000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	27000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	5400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	32400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.003 Техническое перевооружение ВВН 110 кВ с заменой на элегазовые (Зап-2,Кауч-1, СБ) Этап 1												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	8573	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	6858	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	15431	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	3086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	18517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.004 Техническое перевооружение МВ-6 кВ ГРУ-6 с заменой масляных выключателей ШСМВ-1, СМВ-12, СМВ-13, С-1Т, А-5, А-26 на вакуумные. Этап 1												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	5547	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	4437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	9984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	11981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.005 Модернизация кабельного тракта резервного возбуждения генераторов												
ПИР и ПСД	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.006 Модернизация конденсатных насосов на турбоагрегатах №2,5,7,8 с переводом на торцевые уплотнения и заменой внутреннего корпуса												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.007 Техническое перевооружение трубопроводов сетевой воды												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	7086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	5669	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	12755	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	15306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.008 Техническое перевооружение основного эжектора ТГ№7 с применением витой трубки на Тольяттинской ТЭЦ												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	1493	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	1195	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	2688	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	538	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	3226	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.009 Техническое перевооружение главного корпуса с заменой кровли, усиление стенового ограждения, усиление кирп. кладки; ж/б конструкций покрытия или замена; АКЗ металлоконстр.; ремонт деформационных швов; ремонт межпанельных швов.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	9456	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	7565	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	17021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	3404	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	20425	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.010 Техническое перевооружение ГК с заменой грузопассажирского лифта рег.№12375												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	4444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	3556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	8000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	1600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	9600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.011 Модернизация газоходов ДТ-2												
ПИР и ПСД	0	415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	415	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	498	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.012 Техническое перевооружение с заменой ресивера водорода №1												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	1889	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	1511	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	3400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	4080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.013 Техническое перевооружение ВВН 110 кВ с заменой на элегазовые (Зап-2,Кауч-1, СБ) Этап 2												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	9000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	10800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.014 Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой разъединителей ШР-1 и ШР-2 в яч. 9, 15, 33												
ПИР и ПСД	0	901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.015 Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 6, 14, 16												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.016 Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой линейных маслонаполненных вводов в яч. 21												
ПИР и ПСД	0	801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	801	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.017 Техническое перевооружение КА-4 с заменой IV ступени КПП с сопутствующей заменой 50% обмуровки потолка.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	37733	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	30186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	67919	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	13584	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	81503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.018 Техническое перевооружение газоходов уходящих газов КА-4, с заменой газоходов уходящих газов и дефектных участков коробов горячего воздуха.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	11111	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	8889	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	20000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	24000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.019 Техническое перевооружение ЗРУ 110кВ с установкой дополнительных трансформаторов тока на присоединении КВЛ-110 "Ст-1"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	334	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	901	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.020 Техническое перевооружение систем приточно-вытяжной вентиляции в АГП турбогенератора ст.№ ТГ-5.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	3512	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	2809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	6321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	1264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	7585	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.021 Техническое перевооружение с заменой резервного возбудителя РВ-1												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	11667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	9333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	21000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	4200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	25200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.022 Модернизация ячеек ГРУ-6кВ (Г-1, ШСМВ-2, ШСМВ-3, С-2Т, А-35, А-51) с заменой масляных выключателей на вакуумные												
ПИР и ПСД	0	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.023 Модернизация ячеек ГРУ-6кВ (Г-3, Г-4, ШСМВ-4, СМВ-24, СМВ-34, Г-2) с заменой масляных выключателей на вакуумные												
ПИР и ПСД	0	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.024 Модернизация РУСН 6 кВ с заменой масляных выключателей тягодутьевых механизмов КА ст.№ 3												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.025 Модернизация градирни №5 с переводом на пленочный тип, АКЗ металлоконструкций и поворотных щитов												
ПИР и ПСД	0	0	410	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	410	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	82	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	492	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.026 Модернизация кабельного тракта резервного возбуждения генераторов												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	8333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	15000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	18000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.027 Модернизация конденсатных насосов на турбоагрегатах №2,5,7,8 с переводом на торцевые уплотнения и заменой внутреннего корпуса												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	8193	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	6555	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	14748	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2950	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	17698	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.028 Модернизация конденсатора ТГ-2 с заменой трубного пучка												
ПИР и ПСД	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.029 Техническое перевооружение МВ-6 кВ ГРУ-6 с заменой масляных выключателей ШСМВ-1, СМВ-12, СМВ-13, С-1Т, А-5, А-26 на вакуумные. Этап 2												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	11233	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	8987	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	20220	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	4044	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	24264	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.030 Техническое перевооружение осветлителя №5												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	2777	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	2222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	4999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	5999	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.031 Модернизация газоходов котлоагрегата ст. №11 с заменой нижнего яруса Иступени ВЗП												
ПИР и ПСД	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.032 СМР. Модернизация ТГ-4 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.033 СМР. Модернизация ТГ-7 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.034 Модернизация конденсатосборника конденсатора типа КГ-2-6200-1 ТА-7, ТА-8 с монтажом деаэрационных конструкций												
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.035 Модернизация узлов учета тепловой энергии: ТП-1, ТП-3, ТП-4, подпитка ТС												
ПИР и ПСД	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.036 Модернизация узла учета «Добавочная вода №2»												
ПИР и ПСД	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.037 Модернизация узлов учета хозфекальной канализации (ФН-1, ФН-2)												
ПИР и ПСД	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.038 СМР. Модернизация ТГ-3 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.039 СМР. Модернизация ТГ-5 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.040 Модернизация КРУ 6 кВ ст. №1Р-3Р,5Р,9Р-13Р с установкой быстродействующей защиты от дуговых коротких замыканий												
ПИР и ПСД	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.041 Модернизация устройств РЗА с установкой МТЗ (максимально токовой защиты) на вводах рабочего питания секций 1Р-3Р												
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.042 Модернизация кабельных тоннелей 30,31,32 отсеки 1-13 с заменой кабельных лотков и противопожарных дверей между отсеками.												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.043 Модернизация газоходов котлоагрегата ст. №11 с заменой нижнего яруса I ступени ВЗП												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	29103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	23283	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	52386	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	10477	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	62863	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.044 СМР. Техническое перевооружение главного корпуса с заменой кровли, усиление стенового ограждения, усиление кирп. кладки; жб конструкций покрытия или замена; АКЗ металлоконстр.; ремонт деформационных швов; ремонт межпанельных швов.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	5333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	14400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.045 Модернизация газоходов ДТ-2												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	11111	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	8889	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	20000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	24000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.046 Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой разъединителей ШР-1 и ШР-2 в яч. 9, 15, 33												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	3333	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2667	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	7200	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.047 Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 6, 14, 16												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	15000	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	27000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	5400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	32400	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.048 Модернизация ЗРУ-110 кВ с заменой линейных маслонаполненных вводов в яч. 21												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	4167	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	3333	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	7500	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	9000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.049 Модернизация конденсатных насосов на турбоагрегатах №2,5,7,8 с переводом на торцевые уплотнения и заменой внутреннего корпуса												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	11111	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	8889	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	20000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	24000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.050 Модернизация конденсатосборника конденсатора типа КГ-2-6200-1 ТА-7, ТА-8 с монтажом деаэрационных конструкций												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	3333	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2667	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	7200	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.051 Модернизация узлов учета тепловой энергии: ТП-1, ТП-3, ТП-4, подпитка ТС												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	9444	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	7556	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	17000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	3400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	20400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.052 Модернизация узлов учета тепловой энергии (пар на производство 2,4,6,11 ТП-1)												
ПИР и ПСД	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.053 Модернизация узлов учета тепловой энергии (пар на производство 2,4,6,11 ТП-1)												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	5333	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	14400	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.054 Модернизация узлов учета тепловой энергии (пар на производство 2, 5,6, 19 ТП-2)												
ПИР и ПСД	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.055 Модернизация узла учета «Добавочная вода №2»												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	2778	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2222	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.056 Модернизация узлов учета хозяйственной канализации (ФН-1, ФН-2)												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	2778	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2222	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.057 СМР. Модернизация ТГ-2 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.058 СМР. Модернизация ТГ-6 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.059 СМР. Модернизация ТГ-8 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.060 СМР. Модернизация ТГ-9 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.061 Модернизация КРУ 6 кВ ст. №1Р-3Р,5Р,9Р-13Р с установкой быстродействующей защиты от дуговых коротких замыканий												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	2222	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	1778	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	4000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	4800	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.062 Модернизация устройств РЗА с установкой МТЗ (максимально токовой защиты) на вводах рабочего питания секций 1Р-3Р												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	556	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	444	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.063 Модернизация кабельных тоннелей 30,31,32 отсеки 1-13 с заменой кабельных лотков и противопожарных дверей между отсеками.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	4444	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	3556	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	8000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1600	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	9600	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.064 Модернизация эстакады слива кислоты и щелочи на ХВО с обустройством фронта выгрузки на две цистерны и использованием устройств заводского изготовления												
ПИР и ПСД	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.065 Модернизация эстакады слива кислоты и щелочи на ХВО с обустройством фронта выгрузки на две цистерны и использованием устройств заводского изготовления												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	1111	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	889	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.066 Модернизация кислотного хозяйства ХВО с заменой БК № 3												
ПИР и ПСД	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.067 ПИР. Модернизация аммиачного хозяйства ХВО-1 для приведения к требованиям Правил безопасности ХОПО												
ПИР и ПСД	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.068 СМР. Модернизация аммиачного хозяйства ХВО-1 для приведения к требованиям Правил безопасности ХОПО												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	2778	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2222	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.069 ВНА: Аттестация химической лаборатории												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 001-02.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии". ТЭЦ ВАЗа												
ПИР и ПСД	3835	5800	1408	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	124722	99811	74278	69778	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	99778	79848	59422	55822	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	228335	185459	135108	125600	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	45667	37092	27022	25120	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	274002	222551	162130	150720	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета категории проектов накопленным итогом	274002	496553	658682	809402	809402	809402	809402	809402	809402	809402	809402	809402
Проект 001-02.01.03.070 Техническое перевооружение с заменой КПП КА ТГМ-84 ст.№ 5												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	53475	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	42780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	96255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	19251	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	115506	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.071 Техническое перевооружение маслянных выключателей котлов ст.№9, ПЭН-2, КНБ-3 В												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	5993	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	4795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	10788	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	2158	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	12946	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.072 Техническое перевооружение маслянных выключателей электродвигателей СН с заменой на вакуумные												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	14467	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	11573	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	26040	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	5208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	31248	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.073 Модернизация котла ТГМ-84 ст.№5 с заменой пучков конденсаторов впрысков												
ПИР и ПСД	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.074 Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 11, 12												
ПИР и ПСД	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.075 Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой воздушного выключателя на элегазовый в яч. 36												
ПИР и ПСД	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.076 Модернизация РУСН 6 кВ с заменой масляных выключателей и устройств РЗА тягодутьевых механизмов ЭК ст.№ 11, 13, 14 и ПЭН-1,10,11,12												
ПИР и ПСД	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Проект 001-02.01.03.077 Модернизация БПТС №2												
ПИР и ПСД	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.078 Модернизация циркуляционных турбоагрегатов Т-100-130 ст.№7,8												
ПИР и ПСД	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	140	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	840	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.079 Модернизация трубопроводов питьевой воды ТГ-3,7,8												
ПИР и ПСД	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.080 Модернизация градирни №6												
ПИР и ПСД	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.081 Техническое перевооружение РВП котла ТГМ-84 ст.№3 с применением пакетированной высокоэффективной набивки интенсифицированного типа												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	15959	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	12768	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	28727	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	5745	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	34472	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.082 Техническое перевооружение с заменой нижних коллекторов экранов КА ТГМ-84 ст.№2												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	9264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	7411	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	16675	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	3335	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	20010	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.083 Техническое перевооружение конденсатора ТГ-10 с заменой латунных трубок												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	29392	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	23513	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	52905	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	10581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	63486	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.084 Техническое перевооружение трансформаторов тока 110 кВ ОВ-34												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	3429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	2743	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	6172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	1234	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	7406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.085 Техническое перевооружение электролизной установки												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	10977	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	8782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	19759	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	3952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	23711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Проект 001-02.01.03.086 Техническое перевооружение с заменой гибов экранных труб нижних коллекторов ВК КВГМ-180 ст.№14												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	1063	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1913	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	383	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2296	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.087 Техническое перевооружение ОРУ-220 кВ. Замена разъединителей ОРУ-220 кВ (яч.3 6ГТ)												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	5333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	14400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.088 Модернизация котла ТГМ-84 ст.№5 с заменой пучков конденсаторов впрысков												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	5333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	14400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.089 Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые в яч. 11, 12												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	7778	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	6222	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	14000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2800	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	16800	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.090 Модернизация ОРУ-110 кВ с заменой воздушного выключателя на элегазовый в яч. 36												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	2778	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	2222	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	0	0	5000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.091 Модернизация РУСН 6 кВ с заменой масляных выключателей и устройств РЗА тягодутьевых механизмов ЭК ст.№ 11, 13, 14 и ПЭН-1,10,11,12												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	5278	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	4222	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	9500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	11400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.092 Модернизация БПТС №2												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	13167	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	10533	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	23700	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	4740	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	28440	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.093 Модернизация циркуловодов турбоагрегатов Т-100-130 ст.№7,8												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	5556	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	4444	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.094 Модернизация трубопроводов питьевой воды ТГ-3,7,8												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	4889	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	3911	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	8800	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1760	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	10560	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Проект 001-02.01.03.095 СМР. Модернизация конденсатных насосов КСВ-320-160												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	3333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	2667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	7200	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.096 Модернизация градирни №6												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	16667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	13333	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	30000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	36000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.097 Модернизация ротора низкого давления турбины ПТ-135/165-130/15 ст.№9 в соответствии с ТУ №75												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	28683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	22947	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	51630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	10326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	61956	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.098 Модернизация узлов учета тепловой энергии												
ПИР и ПСД	434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	434	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	87	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	521	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.99 Модернизация рабочей системы возбуждения ТГ-10												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	4468	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	3575	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	8043	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1609	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	9652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.100 Модернизация основного эжектора турбины Т-100-130 ст.№7 с применением витой трубки на ТЭЦ ВАЗа												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	1676	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	1341	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	3017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	603	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	3620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.101 СМР. Модернизация ТГ-3 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.102 СМР. Модернизация ТГ-5 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.103 СМР. Модернизация ТГ-7 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Проект 001-02.01.03.104 СМР. Модернизация ТГ-10 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	356	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.105 Модернизация узла учета тепловой энергии пара на Стройбазу												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	833	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.106 Модернизация с заменой III ст. КПП к/а ТГМЕ-464 ст.№13												
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.107 Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые (яч.8)												
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.108 Модернизация узлов приготовления регенерационных растворов кислоты и щелочи.												
ПИР и ПСД	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	0	1500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.109 Модернизация узла по перекачке регенерационного раствора серной кислоты к фильтрам УПТС												
ПИР и ПСД	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.110 Модернизация бака нейтрализатора № 7												
ПИР и ПСД	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.111 Модернизация осветлителя №1												
ПИР и ПСД	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.112 Модернизация бака химочищенной воды №2												
ПИР и ПСД	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Проект 001-02.01.03.113 Модернизация РВП котла ТГМ-84 ст.№1 с применением пакетированной высокоэффективной набивки интенсифицированного типа												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	21258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	17006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	38264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	7653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	45917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.114 Модернизация РВП котла ТГМ-84 ст.№5 с применением пакетированной высокоэффективной набивки интенсифицированного типа												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	21258	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	17006	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	38264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	7653	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	45917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.115 СМР. Модернизация основного эжектора турбины Т-100-130 ст. №3 с применением витой трубки ТЭЦ ВАЗа												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	1448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	1159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	2607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	521	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	3128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.116 СМР. Модернизация ТГ-4 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.117 СМР. Модернизация ТГ-8 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	0	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.118 СМР. Модернизация ТГ-2 с дооснащением защитой по обратной мощности генераторов "под ключ"												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	1080	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.119 Модернизация с заменой III ст. КПП к/а ТГМЕ-464 ст.№13												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	30556	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	24444	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	55000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	11000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	66000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.120 Модернизация конденсатных насосов КСВ-320-160												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	5556	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	4444	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.121 Модернизация ОРУ-220 кВ с заменой воздушных выключателей на элегазовые (яч.8)												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	7222	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	5778	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	13000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	2600	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	15600	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Проект 001-02.01.03.122 Модернизация узлов приготовления регенерационных растворов кислоты и щелочи.												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	8333	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	15000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	3000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	18000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.123 Модернизация узла по перекачке регенерационного раствора серной кислоты к фильтрам УПТС												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	5556	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	4444	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	10000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	2000	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.124 Модернизация бака нейтрализатора № 7												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	3333	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2667	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	6000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	7200	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.125 Модернизация осветлителя №1												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	4444	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	3556	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	8000	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1600	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	9600	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.126 Модернизация бака химочищенной воды №2												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	3611	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	2889	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Сметы проектов	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	0	0	0	6500	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	1300	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	7800	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.127 ПИР. Установка узлов учета подпиточной воды												
ПИР и ПСД	0	0	1408	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	1408	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	282	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	1690	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.128 ВНА: Аттестация химической лаборатории												
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	167	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	133	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0

10.2 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе приведены в таблицах 10.2.

Таблица 10.2 – Затраты на реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов г. Тольятти в ценах соответствующих лет, тыс. руб.

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Группа проектов 000.02. "Тепловые сети и сооружения на них" г.Тольятти																
Всего капитальные затраты	786 937	785 302	850 337	950 387	1 089 240	1 238 976	1 394 563	1 555 639	1 715 214	1 793 052	1 887 877	1 986 887	2 100 309	2 224 397	2 360 805	2 511 075
НДС	157 387	157 060	170 067	190 077	217 848	247 795	278 913	311 128	343 043	358 610	377 575	397 377	420 062	444 879	472 161	502 215
Всего смета	944 325	942 362	1 020 404	1 140 465	1 307 088	1 486 771	1 673 476	1 866 766	2 058 257	2 151 662	2 265 452	2 384 265	2 520 371	2 669 277	2 832 966	3 013 290
Всего смета накопленным итогом	944 325	1 886 687	2 907 091	4 047 556	5 354 643	6 841 415	8 514 891	10 381 657	12 439 914	14 591 576	16 857 028	19 241 293	21 761 663	24 430 940	27 263 906	30 277 196
Подгруппа проектов 000.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	786 490	785 302	850 337	950 387	1 089 240	1 238 976	1 394 563	1 555 639	1 715 214	1 793 052	1 887 877	1 986 887	2 100 309	2 224 397	2 360 805	2 511 075
НДС	157 298	157 060	170 067	190 077	217 848	247 795	278 913	311 128	343 043	358 610	377 575	397 377	420 062	444 879	472 161	502 215
Всего смета	943 788	942 362	1 020 404	1 140 465	1 307 088	1 486 771	1 673 476	1 866 766	2 058 257	2 151 662	2 265 452	2 384 265	2 520 371	2 669 277	2 832 966	3 013 290
Всего смета накопленным итогом	943 788	1 886 150	2 906 554	4 047 019	5 354 106	6 840 878	8 514 354	10 381 120	12 439 377	14 591 039	16 856 491	19 240 756	21 761 126	24 430 403	27 263 369	30 276 659
Подгруппа проектов 000.02.08 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых пунктов"																
Всего капитальные затраты	448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537
Группа проектов 001-1.02. "Тепловые сети и сооружения на них" АО "ТЕВИС" в зоне ЕТО №1																
Всего капитальные затраты	168 781	147 191	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160
НДС	33 756	29 438	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632
Всего смета	202 537	176 629	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792
Всего смета накопленным итогом	202 537	379 167	490 959	602 751	714 543	826 335	938 127	1 049 919	1 161 711	1 273 503	1 385 295	1 497 087	1 608 879	1 720 671	1 832 463	1 944 255
Подгруппа проектов 001-1.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	168 334	147 191	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160
НДС	33 667	29 438	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632
Всего смета	202 000	176 629	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792
Всего смета накопленным итогом	202 000	378 630	490 422	602 214	714 006	825 798	937 590	1 049 382	1 161 174	1 272 966	1 384 758	1 496 550	1 608 342	1 720 134	1 831 926	1 943 718
Подгруппа проектов 001-1.02.03.01 "Предложения по реконструкции, направленные на достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения"																
Всего капитальные затраты	168 334	147 191	93 160	93 160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	33 667	29 438	18 632	18 632	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	202 000	176 629	111 792	111 792	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	202 000	378 630	490 422	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214	602 214
Подгруппа проектов 001-1.02.03.02 "Предложения по реконструкции магистральных тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160	93 160
НДС	0	0	0	0	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632	18 632
Всего смета	0	0	0	0	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792	111 792
Всего смета накопленным итогом	0	0	0	0	111 792	223 584	335 376	447 168	558 960	670 752	782 544	894 336	1 006 128	1 117 920	1 229 712	1 341 504
Подгруппа проектов 001-1.02.08 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых пунктов"																
Всего капитальные затраты	448	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	90	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	537	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537	537
Группа проектов 001-2.02. "Тепловые сети и сооружения на них" ЗАО "Энергетика и связь строительства в зоне" ЕТО №1																
Всего капитальные затраты	0	3 874	4 170	4 331	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	775	834	866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	0	4 649	5 004	5 197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	0	4 649	9 653	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850
Подгруппа проектов 001-2.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	0	3 874	4 170	4 331	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	775	834	866	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	0	4 649	5 004	5 197	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	0	4 649	9 653	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850	14 850
Группа проектов 001-3.02. "Тепловые сети и сооружения на них" Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО №1																
Всего капитальные затраты	618 156	634 237	753 007	852 897	996 080	1 145 816	1 301 403	1 462 479	1 622 054	1 699 892	1 794 717	1 893 727	2 007 149	2 131 237	2 267 645	2 417 915
НДС	123 631	126 847	150 601	170 579	199 216	229 163	260 281	292 496	324 411	339 978	358 943	378 745	401 430	426 247	453 529	483 583
Всего смета	741 787	761 084	903 608	1 023 476	1 195 296	1 374 979	1 561 684	1 754 974	1 946 465	2 039 870	2 153 660	2 272 472	2 408 579	2 557 485	2 721 174	2 901 498
Всего смета накопленным итогом	741 787	1 502 871	2 406 479	3 429 955	4 625 251	6 000 230	7 561 914	9 316 888	11 263 353	13 303 223	15 456 883	17 729 356	20 137 934	22 695 419	25 416 593	28 318 092
Подгруппа проектов 001-3.02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	618 156	634 237	753 007	852 897	996 080	1 145 816	1 301 403	1 462 479	1 622 054	1 699 892	1 794 717	1 893 727	2 007 149	2 131 237	2 267 645	2 417 915
НДС	123 631	126 847	150 601	170 579	199 216	229 163	260 281	292 496	324 411	339 978	358 943	378 745	401 430	426 247	453 529	483 583
Всего смета	741 787	761 084	903 608	1 023 476	1 195 296	1 374 979	1 561 684	1 754 974	1 946 465	2 039 870	2 153 660	2 272 472	2 408 579	2 557 485	2 721 174	2 901 498
Всего смета накопленным итогом	741 787	1 502 871	2 406 479	3 429 955	4 625 251	6 000 230	7 561 914	9 316 888	11 263 353	13 303 223	15 456 883	17 729 356	20 137 934	22 695 41		

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
НДС	0	0	0	0	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229	18 229
Всего смета	0	0	0	0	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374	109 374
Всего смета накопленным итогом	0	0	0	0	109 374	218 748	328 122	437 496	546 870	656 244	765 618	874 992	984 366	1 093 740	1 203 114	1 312 488
Подгруппа проектов 001-3.02.03.03 "Предложения по реконструкции муниципальных и бесхозяйных тепловых сетей в соответствии с Долгосрочной программой (АК), в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"																
Всего капитальные затраты	497 588	530 428	628 863	761 752	904 935	1 054 671	1 210 258	1 371 334	1 530 909	1 608 747	1 703 572	1 802 582	1 916 004	2 040 092	2 176 500	2 326 770
НДС	99 518	106 086	125 773	152 350	180 987	210 934	242 052	274 267	306 182	321 749	340 714	360 516	383 201	408 018	435 300	465 354
Всего смета	597 105	636 513	754 635	914 102	1 085 922	1 265 605	1 452 310	1 645 600	1 837 091	1 930 496	2 044 286	2 163 098	2 299 205	2 448 111	2 611 800	2 792 124
Всего смета накопленным итогом	597 105	1 233 618	1 988 254	2 902 356	3 988 277	5 253 883	6 706 193	8 351 793	10 188 884	12 119 380	14 163 666	16 326 764	18 625 969	21 074 080	23 685 880	26 478 004

10.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены.

11 РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

11.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

В соответствии со ст. 2 единая теплоснабжающая организация определяется в схеме теплоснабжения.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения решением:

- федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;
- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа – в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;
- главы местной администрации муниципального района – в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в схеме теплоснабжения должен быть разработан раздел, содержащий обоснование решения о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в Правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

11.2 Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций

Реестр единых теплоснабжающих организаций с учетом изменений, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблице 11.1 и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.015.000).

Таблица 11.1 – 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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью в соответствующей зоне деятельности; имеющей наибольший размер собственного капитала (п. 9 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		ООО «Спецавтоматика»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		Тольяттинские тепловые сети	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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		Тольяттинские тепловые сети	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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		Тольяттинские тепловые сети	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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		Тольяттинские тепловые сети	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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Теле-	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	7	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ 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
	графная ул., 34	Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	8	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара» - Узюково с.	АО «Газпром теплоэнерго Самара»	ИСТОЧНИК	9	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		ПАО «Т Плюс»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	10	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
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 ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

11.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критерии, порядок присвоения статуса единой теплоснабжающей организации и требования к ее деятельности установлены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Правила организации теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808, устанавливают следующие критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Рабочая мощность источника тепловой энергии – средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы.

Емкость тепловых сетей – произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

Сравнительный анализ критериев, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации, с учетом изменений, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа Тольятти

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	ТЭЦ Волжского автозавода - Вокзальная ул., 100	2900,00	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ПОДАНА	1	ПАО «Т Плюс»	Заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью в соответствующей зоне деятельности; имеющей наибольший размер собственного капитала (п. 9 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			АО «ТЕВИС»	2 739 536	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	90801,12	ЗАЯВКА ПОДАНА			
			ЗАО «Энергетика и связь строительства»	1 275	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
10	Тольяттинская ТЭЦ - Новозаводская ул., 8А	1065,59	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ / СОБСТВЕННОСТЬ	33057,26	ЗАЯВКА ПОДАНА	2	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			ООО «Спецавтоматика»	46	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
2	Котельная № 2 - Громовой ул., 43	386,60	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	6991,67	ЗАЯВКА ПОДАНА	3	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	139,90	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	1740,35	ЗАЯВКА ПОДАНА	4	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	4,93	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	95,98	ЗАЯВКА ПОДАНА	5	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	5,16	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	60,56	ЗАЯВКА ПОДАНА	6	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	2,96	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	37,80	ЗАЯВКА ПОДАНА	7	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	0,09	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	6,80	ЗАЯВКА ПОДАНА	8	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара» - Узюково с.	30,00	АО «Газпром теплоэнерго Самара»	125	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ	9	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	569,48	ЗАЯВКА ПОДАНА			
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	2,40	ПАО «Т Плюс»	138 920 392	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА / АРЕНДА	10,58	ЗАЯВКА ПОДАНА	10	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808) - ЗАЯВКА: исх. от 19.11.2013 № 390/4934
			Тольяттинские тепловые сети	138 920 392	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ			
9	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	2,58	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	СВЕДЕНИЯ НЕ ПОДАЮТСЯ	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ / СОБСТВЕННОСТЬ	67,28	ЗАЯВКА ОТСУТСТВУЕТ	13	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Владение на праве собственности или ином законном основании ИСТОЧНИКОМ тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и ТЕПЛОВЫМИ СЕТЯМИ в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

11.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки на присвоение статуса ЕТО приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.015.000).

11.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, с указанием объектов, находящихся в обслуживании каждой теплоснабжающей организации, с учетом изменений, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, приведен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Реестр систем теплоснабжения на территории городского округа Тольятти

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	ТЭЦ Волжского автозавода - Вокзальная ул., 100	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК
		АО «ТЕВИС»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		ЗАО «Энергетика и связь строительства»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
10	Тольяттинская ТЭЦ - Новозаводская ул., 8А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		ООО «Спецавтоматика»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
2	Котельная № 2 - Громовой ул., 43	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара» - Узюково с.	АО «Газпром теплоэнерго Самара»	ИСТОЧНИК

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
		ПАО «Т Плюс»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Тольяттинские тепловые сети	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
9	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

12 РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Планируется расширение зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии за счет подключения перспективных нагрузок к Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа. Прогнозируемый прирост тепловой нагрузки на источники с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии города Тольятти в 2023-2038 году за счет подключения новых потребителей составит 294 Гкал/ч.

13 РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Перечни бесхозийных тепловых сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ТоТС, приведены в таблицах 13.1, в зоне эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС» - в таблице 13.2, также постановлением Администрации г.о.Тольятти № 2647-п/1 от 03.10.2019г определен перечень бесхозийных сетей, в отношении которых ЗАО «ЭиСС» определено в качестве теплосетевой организации, осуществляющей их содержание и обслуживание: ул. Вокзальная, 56, участок от ТК-26 до здания Пождепо, протяженность участка 103 м в двухтрубном исчислении.

В случае выявления бесхозийных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления городского округа Тольятти до признания права собственности на указанные бесхозийные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозийными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозийные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозийных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание, ремонт и эксплуатацию бесхозийных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Таблица 13.1 – Перечень участков бесхозийных тепловых сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала ТоТС

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
Постановление от 16.05.2014 №1567-п/1						
1	восточнее здания, ул. Толстого, 22а	от ТК-19 (212) до ул. Л. Толстого, 22а (ФОК "СЕВЕРНЫЙ")	15,5	2008	2Ду89	НК
2	ул. Родины, 36	от ТК-2 до д. ул. Родины, 36	11	2007	2Ду 100	НК
3	северо-западнее здания, ул. Мира, 93	от II-ТК-6 до д. ул. Мира, 93	122	2006	2Ду89	НК
4	юго-западнее здания ул. Л. Толстого, 7	от ТК-2 (Т156) до ул. Л. Толстого, 7 (ТЦ "Призма")	35	2005	2Ду 89	НК
5	93кв.	от ТК-2 до Т58	19	2010	2Ду89	НК
6	южнее здания ул. Толстого	от ТК-1 (Т161) до ул. Л. Толстого, 11	23	1995	2Ду89	НК
7	северо-восточнее здания ул. Ленина, 67	тепловые сети ТК-1 (Т230) до д. ул. Ленина, 67	16	2007	2Ду100	НК
8	северо-западнее здания б-р 50 лет Октября, 75а	от ТК-12/4 до б-ра 50 лет Октября, 75а (ГСК-38 "Виразж")	104	1995	2Ду108	НК

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
9	юго-западнее здания ул.Ушакова, 62	от ТК-4512 до ул.Ушакова, 59 (здание ТГУ)	237	1996	2Ду89,57	НК
10	юго-западнее здания ул.Ленина,76	от ТК-9 (Т229) к д.ул.Ленина,76	186	2011	2Ду89	НК
11	северо-восточнее здания ул.Шлютова.92	От ТК-1 (Т230) до ул. Шлютова, 92	64	1995	2Ду50	НК
12	севернее здания ул.Банькина, 32а	от ТК-18 до ул.Банькина, 32а	50	1995	2Ду50	НК
	ИТОГО		882,5			
Постановление от 17.06.2015 №1925-п/1						
13	Автозаводский р-н, ул. 40 лет Победы, 7	от ТК4-ТК6-ТК7 до ж/д	275,22	2009	Ду125, 100, 80	НК
14	Автозаводский р-н, ул. 40 лет Победы 11а	от ТК7 до ж/д	22	2007	Ду80	НК
15	Автозаводский р-н, ул.40 лет Победы 11б	от ТК6 до ж/д	7	2008	Ду80	НК
16	Центральный р-н, ул.Победы 43а	от ТК2а до ж/д	102,4	2006	Ду80	НК
	ИТОГО		406,62			
Постановление от 01.10.2015 №3168-п/1						
17	ул. 60 лет СССР, 3	транзит по ж/д	35	1980	3Ду80, Ду65	Техподполье
18	ул. 60 лет СССР, 5	транзит по ж/д	30	1980	3Ду80, Ду65	Техподполье
19	ул. 60 лет СССР, 9	транзит по ж/д	50	1980	3Ду100, Ду80	Техподполье
20	ул. 60 лет СССР, 26	транзит по ж/д	30	1981	4Ду65	Техподполье
21	ул. 60 лет СССР, 28	транзит по ж/д	30	1981	4Ду65	Техподполье
22	ул. 60 лет СССР, 30	транзит по ж/д	30	1981	4Ду65	Техподполье
23	ул. 60 лет СССР, 32	транзит по ж/д	30	1981	4Ду65	Техподполье
24	ул. Ак.Скрябина, 15	транзит по ж/д	55	1991	3Ду100, Ду80	Техподполье
25	ул.Вавилова, 21	транзит по ж/д	30	1988	2Ду80, Ду65, 50	Техподполье
26	ул.Ново-Садовая, 1	транзит по ж/д	27	1988	3Ду80, Ду50	Техподполье
27	ул. Ново-Садовая, 2а	транзит по ж/д	30	1985	2Ду80, 2Ду50	Техподполье
28	ул.Ново-Садовая, 3	транзит по ж/д	30	1986	3Ду80, Ду50	Техподполье
29	ул.Ново-Садовая, 5	транзит по ж/д	60	1988	3Ду80, Ду50	Техподполье
30	ул. Ново-Садовая, 9	транзит по ж/д	30	1984	2Ду80, 2Ду50	Техподполье
31	ул.Ново-Садовая, 12	транзит по ж/д	60	1983	3Ду100, Ду65	Техподполье
32	ул.Ново-Садовая, 14	транзит по ж/д	30	1982	3Ду65, Ду50	Техподполье
33	ул. Олимпийская, 19	транзит по ж/д	30	1982	3Ду80, Ду50	Техподполье
34	ул.Олимпийская, 21	транзит по ж/д	30	1984	3Ду80, Ду50	Техподполье
35	ул.Олимпийская, 23	транзит по ж/д	30	1984	3Ду80, Ду50	Техподполье
36	ул.Олимпийская, 31	транзит по ж/д	30	1985	3Ду65, Ду50	Техподполье
37	ул.Олимпийская, 35	транзит по ж/д	30	1983	4Ду50	Техподполье
38	ул.Олимпийская, 46	транзит по ж/д	30	1986	2Ду80, 2Ду50	Техподполье
39	ул.Олимпийская, 50	транзит по ж/д	30	1988	2Ду80, 2Ду50	Техподполье
40	ул.Полевая, 14	транзит по ж/д	30	1989	3Ду100, Ду80	Техподполье

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
41	ул.Полевая, 22	транзит по ж/д	30	1980	3Ду80, Ду50	Техподполье
42	ул. Полевая, 24	транзит по ж/д	30	1983	3Ду80, Ду50	Техподполье
43	ул.Вавилова, 19	транзит по ж/д	60	1988	2Ду80, Ду65, 50	Техподполье
44	ул.Вавилова, 29	транзит по ж/д	60	1988	3Ду80, Ду50	Техподполье
45	ул.60 лет СССР, 7	транзит по ж/д	30	1980	3Ду80, Ду65	Техподполье
46	ул.60 лет СССР, 11	транзит по ж/д	50	1980	3Ду100, Ду80	Техподполье
47	ул.60 лет СССР, 13	транзит по ж/д	60	1980	3Ду100, Ду80	Техподполье
48	ул.Ак.Скрябина, 13	транзит по ж/д	55	1991	3Ду100, Ду80	Техподполье
49	ул.Ново-Садовая, 2	транзит по ж/д	30	1985	2Ду80, 2Ду50	Техподполье
50	ул.Ново-Садовая, 10	транзит по ж/д	30	1983	3Ду65, Ду50	Техподполье
51	ул.Ново-Садовая, 11	транзит по ж/д	30	1984	3Ду80, Ду50	Техподполье
52	ул.Ново-Садовая, 15	транзит по ж/д	60	1983	3Ду80, Ду50	Техподполье
53	ул.Ново-Садовая, 16	транзит по ж/д	30	1982	3Ду65, Ду50	Техподполье
54	ул.Ново-Садовая, 17	транзит по ж/д	60	1982	3Ду80, Ду50	Техподполье
55	ул.Олимпийская, 29	транзит по ж/д	30	1985	3Ду65, Ду50	Техподполье
56	ул. Олимпийская, 48	транзит по ж/д	30	1987	2Ду80, 2Ду50	Техподполье
57	ул.Полевая, 12	транзит по ж/д	60	1989	3Ду100, Ду80	Техподполье
58	ул.Полевая, 26	транзит по ж/д	40	1983	3Ду80, Ду50	Техподполье
59	ул.Матросова, 21а	от МТК-34/4 до ЦТП	248	2005	2Ду100	НК
60	ул.Матросова, 21а	от ЦТП до ж/д	61,82	2005	2Ду100, 89, 57	НК
61	ул.Ярославская, 10	УТ14/2до ж/д	36,3	2006	2Ду100	НК
62	ЦРБ Ставропольского района	от тк9-тк9а до стены здания	450	1985	2Ду100, 80	НК
ИТОГО			2 398,12			
Постановление от 10.03.2016 №693-п/1						
63	ул.Кошеля,73	От ТК до ж/д	124	2013	2Ду100	НК
64	ул.Комсомольская	От ТК-2а до стены здания магазина	80	2005	2Ду80	НК
65	ул.Матросова,49	транзит Техподполье	79	1977	2Ду100, 80, 50	техподполье
66	ул.Чайкиной,41	транзит Техподполье	89,6	1978	3Ду100,80	техподполье
67	ул.Чайкиной,43	транзит Техподполье	15	1982	2Ду100	техподполье
68	ул.Чайкиной,66	от ТК6/6-ТК6/8 -до стены ж/д	161,2	2009	2Ду80,100,76	НК
69	ул.40 лет Победы,61а	УТ6 до ж/д	100	2011	2Ду80	НК
70	ул. 40 лет Победы, 61б	УТ6 до ж/д	6	2011	2Ду100	НК
71	ул. 40 лет Победы 63	УТ2 до ж/д	26,3	2014	2Ду80	НК
72	ул. 40 лет Победы, 63а	УТ3 до ж/д	57,2	2015	2Ду100	НК
ИТОГО			738,3			
Постановление от 26.04.2016 №1316-п/1						
73	ул.Горького 74	от ТК4а до ж/д	81,5	2011	2Ду100,89	НК
74	ул.Горького 76	от ТК4а до ж/д	23	2011	2Ду76	НК
75	ул. Банькина 68	от тк9 до ж/д	152	1983	2Ду76	НК
76	ул. Ленина 90	от ТК5 до ж/д	94	1965	2Ду80	НК
ИТОГО			350,5			
Постановление от 15.09.2016 №2959-п/1 (перечень изменен Постановлением №23 от 13.01.2022 - исключены объекты Ягодинского)						

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
78	б-р Ленина, 5	от наружной стены фундамента ЦТП №1а до наружной стены фундамента МКД	57	1986	2Д80	НК
79	ул.Коммунистическая, 9	от МТК-53 до наружной стены фундамента МКД	172	2010	2Д100	НК
80	ул. Белорусская, 13	от ТК-11 до наружной стены фундамента МКД	43,3	2008	2Д108	НК
81	ул.Белорусская, 3	от ТК2-ТК6-ТК7 до наружной стены фундамента МКД	47	2006	2Д108	НК
82	ул.Белорусская, 3		10	2006	дД89	
83	ул. Гидротехническая, 22	от ТК-59/7 до наружной стены фундамента МКД	144	2014	2Д89, 65, 45	НК
84	пр-д Майский, 5	от ТК 70/8 до наружной стены фундамента МКД	46	2005	3Д89, 45	НК
85	ул.Горького, 1 (Суд)	от ТК-37/1А-ТК1 до фундамента здания	46,5	1995	2Д89	НК
86	ул.Гагарина, 1 (ресторан "Марь Иванна")	от ТК-15-1 до здания	81	1995	2Д89	НК
	ИТОГО		646,8			
Постановление от 28.10.2016 №3343-п/1						
87	ул.Новосадовая, 4а	от УТ57 до стены ж/д	21,74	2015	2Д32, Д38, Д25	НК
88	ул.Олимпийская, 42б	от УТ57 до стены ж/д	22,1	2015	2Д32, Д38, Д25	НК
	ИТОГО		43,84			
Постановление от 15.02.2017 №588-п/1 (перечень изменен постановлением от 14.11.2018 №3344-п/1 - исключена тс Кудашева,106)						
89	Участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	от ст.65 до ш.о. №5	2 033,00	2002	Ду700	Эстакада
90	ул.40 лет Победы, 3	от ТК9-стена ж/д	58,5	2012	2Д108	НК
91	ул. 40 лет Победы, 5а	от ТК8-стена ж/д	58,5	2012	2Д108	НК
92	ЦТП №21 по ул.Матросова, 21а	нежилое помещение площадью 37,5м2		2006		отдельно стоящее здание
93	ул.Мира, 56 (АО "Арена-С")	от ТК16-ТК18	27,5	2002	2Д108	НК
94	ул.Мира, 56 (АО "Арена-С")	от ТК18 до стены здания	192,5	2002	2Д108	НК
95	ул.Жилина, 13А	от УТ-1 до стены ж/д	4	2016	2Д100	НК
96	ул.Новозаводская, 10а (ООО "РДЦ")	от гл.врезки до здания ООО "РДЦ"	96	2010	2Д89	Надземная
97	ул.Новозаводская, 10а (ООО "РДЦ")	от гл. врезки до здания ООО "РДЦ"	18	2010	2Д57	НК
98	Участок теплосети вдоль ул.Мира, 62	от ТК-54 до ТК-1	32,5	1963	2Д100	НК
	ИТОГО		2 520,50			
Постановление от 24.08.2017 №2872-п/1 (перечень изменен постановлением от 14.11.2018 №3344-п/1 - исключена тс Кудашева,106)						
99	ул. Куйбышева, 42	от ут1-ут3	70,4	2011	2Д76, Д80, Д50	НК
100	ул. Куйбышева, 42	от ут3 до ж/д	107,24		2Д57, Д50, Д32	НК
101	ул. Новозаводская, 37 (ООО "Энергострой")	от точки врезки в т/с от маг.1 в ТК6 до здания ООО "Энергострой")	160		2Ду65	Надземный
102	ул. Новопромышленная, 20, (ОАО "ТИАП")	от тк32 до объектов ОАО "ТИАП"	70,5		2Ду100	НК
103	ул. Новопромышленная, 20, (ОАО "ТИАП")	от тк32 до объектов ОАО "ТИАП"	166,5		2Ду100	Надземная
104	ул. Новопромышленная, 20а, (ОАО "ТИАП")	от тк32 до объектов ОАО "ТИАП"	16,5		2Ду57	Надземная

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
105	ул. Магистральная, 3	от МТК-34/4 до здания ООО "Каретный ряд"	200		Ду40	НК
	ИТОГО		791,14			
Постановление от 09.11.2017 №3692-п/1						
106	ул. Матросова, 10	от тк17/8-тк1 до ж/д	97,9		2Д108	НК
107	ул. Мурысева, 77	от тк1 до ж/д	25,1		2Д108	НК
108	ул. Мира, 90б (ООО Торговый дом "Шарм")	от тк33а до стены здания	45		2Д57	НК
109	ул. Базовая, 10а (ООО Фирма "Дионис")	от т.врезки в тепловую сеть на Мелкооптовый рынок до стены здания	40		2Д76	Надземная
110	Тупиковый пр-д.30 стр. 8,9 (ИП Джабров С.Д.)	от ТУ "Завод Консиб" до здания Тупиковый пр-д. 30	134,6		2Д76	внутри здания
111	Тупиковый пр-д.30 стр. 8,9 (ИП Джабров С.Д.)	от ТУ "Завод Консиб" до здания Тупиковый пр-д. 31	17,7		2Д76	Надземная
	ИТОГО		360,3			
Постановление от 12.01.2018 №48-п/1 (перечень изменен постановлением от 14.03.2018 №797-п/1 - исключена тс от III-ТК-11 до УТ6 ООО "Патриот")						
112	ул. Пугачевская, 40	от ут-1 до стены ж/дома	22,2		2Д76	НК
113	ул. Матросова, 10	от тк17/8-тк1 до ж/д (гвс)	97,9		Д57, Д42	НК
114	ул. Мурысева, 77	от тк1 до ж/д (гвс)	25,1		Д57, Д42	НК
115	ул. Мурысева, 60А	от ТК 15/2 до стены здания (отопление)	110		2Д76	НК
116	ул. Мурысева, 60А	от ТК 15/2 до стены здания (гвс)	110		2Д57	НК
117	ул. Ларина, 149	от ТП до стр.3	67		2Д76	Надземная
	ИТОГО		432,2			
Постановление от 22.06.2018 №1894-п/1						
118	ул. Баныкина 21а	УТ-3 до стены ж/д	5,08		2Д100	НК
119	ул. Коммунистическая, 100	от ТК2 до здания ООО "Волга"	98		2Д100	НК
120	ул. Новопромышленная, 22	от ТК-2 до здания	130		2Д100	НК
	ИТОГО		233,08			
Постановление от 11.09.2018 №2681-п/1						
121	ул. Победы, 8	от УЗТК21 (маг.1) до стены здания ООО "ТоргТрансКомплексПлюс"	160	2010	2Ду100	Надземная
			160			
Постановление от 19.04.2019 №1135-п/1						
124	ул. Громовой, 31 корп.4	от УТ-4 до здания ООО "МеталлИнвест"	73		2Д108	НК
125	ул. Громовой, 31 корп.4	от УТ-4 до здания ООО "МеталлИнвест"	46		2Д89	НК
126	б-р Ленина, 14а	от ТК-1 до ж/дома	252		2Д89	НК
127	ул. Комсомольская, 84а	от ТК-32/1 до здания ИП Турапина В.А.	57		2Д76	Надземная
128	ул. Комсомольская, 84а	от ТК-32/1 до здания ИП Турапина В.А.	43		2Д76	НК
129	ул. Баныкина, 48А	от ТК-18 - ТК-18А - здание ООО "ФинН"	76		2Д57	НК
			547			
Постановление от 26.04.2018 №1310-п/1						
130	ул. Базовая, 6	от врезки в т/с ПАО "Т Плюс" до здания ООО "Индустрия Поволжья"	200	2001	2Д57	Надземная
131	ул. Базовая, 12Б	от ТК-9а до здания	62	2001	2Д57	Надземная

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
132	ул.Базовая,24А	от ТК-9-ТК-9а - т. Врезки	250	2004	2Д108	НК
133	ул.Базовая,24А	от т.врезки до стены здания ООО "Тольятти-сервис"	121	2004	2Д57	Надземная
134	ул.Новозаводская,35	от узла врезки в сети к зданию по ул.Новозаводская,37 до здания ООО ТД "Губерния"	133,5	2000	2Д57	Надземная
135	ул.Индустриальная,9	от XI-ТК-8 до ул. Индустриальная, 9 (ИП А.Е. Шпетер)	364,5	2015	2Д76	Надземная
136	ул. Железнодорожная,1	транзит к зданию ул. Железнодорожная,3а	90	1991	2Д57	техподполье
			1221			
Постановление от 25.01.2019 №160-п/1						
137	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от ТК-3 до стены ж.д. ул. Кудашева, 96 (поз.1)	33,25	2016	2Д89	НК
138	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от ТК-3 до стены ж.д. ул. Калмыцкая,29 (поз.2)	23,05	2016	2Д89	НК
139	Молодежный б-р,39	от ТК-21 до здания	15	2013	2Д57	НК
140	ул.Л.Чайкиной,70А(УК Квартал)	от УТ2 до стены ж/д	21,4	2014	2Д89	НК
			92,7			
Постановление от 07.06.2017 №1847-п/1						
141	ул.Чапаева,133	от ж.д. ул. Кошеля, 73 до ж.д. ул. Чапаева, 135	9,68	2011	2Д89	НК
142	ул.Чапаева,133	от ж.д. ул. Чапаева,133 до ТК-3а (УТ-6 сущ) - ж.д. ул. Чапаева,133	35,4	2011	2Д76	НК
143	ул.Ларина,149	от н.о.№6 маг.Х до ТП	31	2009	2Д108	Надземная
144	ул.Ларина,149	от ТП до стр.1	258,5	2009	2Д76,57,38	Надземная
145	ул.Ларина,149	от ТП до стр.4,5	65	2009	2Д38	Надземная
146	ул.Ларина,149	от ТП до стр.6,7	89	2009	2Д38	Надземная
147	в границах земельного участка ул.Победы,29 (ТЦ Алтын)	УТ-3 -ж.д. по ул. Победы, 31	7,45	2015	2Д108	НК
148	в границах земельного участка ул.Победы,29 (ТЦ Алтын)	УТ-4-ж.д. по ул. Победы,27	68,1	2015	2Д89	НК
149	в границах земельного участка ул.Победы,29 (ТЦ Алтын)	УТ-5 - ж.д. по ул. Комсомольская, 84	100,63	2015	2Д108	НК
150	в границах земельного участка ул.Победы,29 (ТЦ Алтын)	УТ-6-ж.д. по ул. Комсомольская, 82	34,14	2015	2Д108	НК
151	в границах земельного участка ул.Победы,29 (ТЦ Алтын)	УТ-6-ж.д. по ул. Комсомольская, 80	34,18	2015	2Д108	НК
152	в границах земельного участка ул.Победы,29 (ТЦ Алтын)	УТ-6-ж.д. по ул. Комсомольская, 86	6,67	2015	2Д89	НК
			739,75			
Постановление от 31.03.2017 №1151-п/1						
153	Центральный район, ул.Шлютова	От ТК-23 до ТК на территории ООО "Производственно-складская база"	183		2Д100	Надземная
Постановление от 14.11.2018 №3340-п/1 (перечень изменен постановлением от 30.04.2019 №1233-п/1 - исключена тс от I-ТК-43 до УТ-1)						
154	ул.40 лет Победы, 17Г	от УТ-17 до стены ж/д	25	2014	2Д89	НК

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
155	ул. 40 лет Победы, 17Д	от УТ-17 до стены ж/д	32	2014	2Д89	НК
156	ул. 40 лет Победы, 17В (1 очередь)	от УТ-10а до стены ж/д	23,3	2014	2Д108	НК
157	ул. 40 лет Победы, 19	от ТК-15а до стены здания	25	2014	2Д89	НК
158	ул. 40 лет Победы, 19А	от ТК-16 до здания	19	2014	2Д57	НК
159	ул.Громовой,60, стр.4	от МТК-3 до т. вр. ООО "Энергия-Т"	180	1989	2Д108	Надземная
160	ул.Громовой,60, стр.4	от т. вр. ООО "Энергия-Т" до т.вр.ООО"Седьмая Грань"	312	1989	2Д76	Надземная
161	ул.Громовой,60, стр.4	от т.вр.ООО"Седьмая Грань" до стены зд.Громовой,60 стр.4	18	1989	2Д57	Надземная
162	ул.Куйбышева,21	от МТК-14/3 до здания ЗАО"Универсал"	467	1993	2Д108	НК
163	б-р Ленина, 1 (ДК Тольятти)	от УТ-1 до здания	256,4	1976	2Д133	НК
164	ул. Радищева, 12	от ТК-1 до здания ООО "Брикс")	20		2Д79	НК
165	ул. Новозаводская, 55А	от ТК-25 до здания ул. Новозаводская, 55А	43,5		2Д108	НК
166	ул. Новозаводская, 55А	от ул. Новозаводская, 55А до здания ул. Новозаводская, 55	45		2Д108	НК
			1466,2			
Постановление от 15.07.2019 №1886-п/1						
167	ул.Громовой,31, стр.4	от ТК-2 до ТК3	26		2Д100	НК
168	ул.Громовой,31, стр.4	от тк3 до тк4	59		2Д80	НК
			85			
Постановление от 03.10.2019 №2647-п/1						
169	ул.Мурысева, 45	от ТК-19/10 до здания ООО Салют Светлана"	50		2Д80	Надземная
170	ул.Банькина,27	от ТК-45/6 до УТ 1 от УТ 1 до здания ООО Тольятти Борковская Центр"	100,42 90,12		2Д125 2Д65	НК НК
171	ул.Ленина,27	от ТК-12б до стены ж/д	132,5		2Д100	НК
172	ул.Матросова,4а	от МТК-34/3 до стены ж/д	92,4		2Д70	НК
173	ул.Новопромышленная,18-Г, стр.1	от ТК-27-А до здания	3 109		2Д50 2Д50	НК Надземная
174	ул.Ларина,151	от т.врезки около Ст.№8 до здания	521		2Д200	Надземная
175	ул.Ларина,151	от т.врезки около Ст.№8 до здания	453		2Д200,150	Бесканальная
	ИТОГО		1248,9			
Постановление от 04.12.2019 №3348-п/1						
176	ул.Мира,125	транзит по ж/дому	134	1982	2Д125	техподполье
177	ул.Чайкиной, 37	от ТК-10/12 до стены здания	55		3Д70, Д50	НК
178	ул. Тупиковый проезд,46Б	от узла врезки ОО ПК "Фабрика качества" до ТП	180,3	2000	2Д65	НК
	ИТОГО		369,3			
Постановление от 30.01.2020 №209-п/1						
179	ул.Горького,65	от узла врезки в тепловом пункте ООО "ЛИДЕР" по адресу: ул.Новозаводская,57 в	54	2009	2Д80	Надземная

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Постановление	Адрес	Участок сети	Протяженность трассы, м	Год ввода в эксплуатацию	Диаметр, мм	Способ прокладки
180	ул. Горького, 65	от здания ООО "ЛИ-ДЕР" по адресу: ул. Новозаводская, 57 в до ТК-1	42,6	2009	2Д80	Наземная
181	ул. Горького, 65	от ТК-1 до стены здания по адресу: ул. Горького, 65	28,5	2009	2Д80	НК
182	ул. 50 лет Октября, 77	от ТК-3 до здания ГБУСО "СВО"	291,4		2Д80	НК
183	ул. Мичурина, 78А	От ТК6 до здания ул. Ленина, 37А	20		2Д50	НК
184	ул. Мичурина, 78А	Транзит по ул. Ленина, 37А	54		2Д50	техподполье
185	ул. Мичурина, 78А	От здания Ленина, 37А до здания Мичурина, 78А	20		2Д50	НК
186	ул. Мичурина, 78Б	Транзит по ул. Ленина, 37А	36		2Д50	техподполье
187	ул. Мичурина, 78Б	От здания Ленина, 37А до здания Мичурина, 78Б	20		2Д50	НК
	ИТОГО		566,5			
Постановление от 05.03.2020 №691-п/1						
188	бульвар Молодежный, 9а (производственный корпус)	транзит по помещению производственного корпуса	40		2Д273	Наземная
189	ул. Громова, 2а	от ТК-9/5 до здания	71		2Д108, Д76, Д89	НК
			111			
Постановление от 15.09.2020 №2748-п/1 (перечень изменен Постановлением №1700-п/1 от 27.04.2021, добавлен участок от ТК-17 до мастерских)						
190		от стены здания Комсомольская, 165 до ТК-1	5,15		4Д108	подземная
191		от ТК-1 до здания Комсомольская, 165	24		2Д89	подземная
192		от ТК-1 до ТК-2	49,1		2Д76	подземная
193		от ТК-2 до здания Комсомольская, 165	39		2Д57	подземная
194		от ТК-17 до здания мастерские колледжа	54		Д40, Д32	подземная
	ИТОГО		171,25			
Постановление от 20.10.2020 №3190-п/1						
195	ул. Ленина, 14А	от ТК-1 до здания б-р Ленина, 14а		2009	2Д89	НК
196	ул. Карбышева, 12	от ТК-0 (ТК-2а) до здания Карбышева, 12	24	2007	2Д108	НК
197	ул. Ленина, 27	от ТК-12б до здания Ленина, 27		2017	2Д108	НК
198	ул. Горького, 43	от ТК-30/9 до здания Горького, 43	28	2013	2Д108	НК
199	ул. Кудашева, 100	от УТ-1 до здания Кудашева, 100	124	2010	2Д89	НК
200	ул. Матросова, 4А	от МТК-34/3 до здания Матросова, 4А	188,6	2018	2Д76	НК
	ИТОГО		364,6			
	ВСЕГО по всем постановлениям		7 166,20			

Таблица 13.2 –Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
9. Бесхозяйные сети 2012г (постановление №2193-П/1 от 03.08.2012г.)						
Ленинский 1 (17)	2008	от Ут-6 до дома	коллектор	44		2
Ст.Разина 16а (ХТМ)	1993	от тк.2 до ХТМ	канал	36		2
Революционная 72 (т/ц 6-Ц)	1976	от стк-1(34) до 6-Ц	канал	18		2
Спортивная 10 (17-Б-5)	2000	от 17-Б-6 до 17-Б-5	канал	118		2
40. Бесхозяйные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
Ст.Разина 82 (17-Б-6)	2000	от Ут.13-2-в до ТК-2	канал	120		2
	2000	от ТК-2 до 17-Б-6	канал	64	1	2
Тепловая сеть Пр-т Ст.Разина 84 (3)	2005	от Ут.1 до дома 3	канал	37		2
Тепловая сеть Пр-т Ст.Разина 84а (7)	2004	от Ут.3 до дома 7	канал	29		2
Ст.Разина 88 (17-В-5)	2002	от Тк52(Ут 4) до дома	канал	57		2
Юбилейная 75	2007	от тк.70 до дома	канал	28		2
Свердлова 22а (Гилея)	2004	от Уз.67 до дома	коллектор, канал	32		2
Маршала Жукова 40б (9-эт. кирп. дом)	2008	от тк-14 до дома	канал	13		2
Ст.Разина 85 (18-А)	1997	от Уз.19-9(62) до Т18-А	канал	210	1	2
Автостроителей 84а (УРСО)	2004	от ТК.45 до ж.дома	канал	168		2
Ворошилова 69 (25-Ц)	2006	от тк 52 до 25-Ц	канал	17		2
Автостроителей 53б(ж.вставка 26-Д)	2008	от Уз.24-2в до ж.вст.	канал	11		2
Автостроителей 41А (26-Ю)	2001	от Уз.20-2в через Т1 до д.41	канал	94	1	2
40 лет Победы 82а	2007	от Уз.69 до ж/д	канал	70		4
Ворошилова 5 (27-Ф)	2003	от Ут.24 до 27-Ф	канал	31		2
Цветной 12-А (29-Ю-2)	2001	от ТК-1 до 29-Ю-2	канал	164	1	2
Цветной 16а (29-Ю-1)	2003	от Ут-17 до 29-Ю-1	канал	35		2
Тополиная 50 (30-Э-1)	2003	от Ут.3 до дома	канал	40		2
Цветной 10 (29-Ю-3)	2002	от Ут.19 до 29-Ю-3	коллектор, канал	28		2
Цветной 35 (30-Ц)	2002	Ут-8 до д.35	канал	130	1	2
70 лет Октября 31 (30-Ц-1)	2005	от Ут-1А до 30-Ц-1	канал	17		2
Дзержинского 10 (30-АМ-1)	1992	от 30-АМ-1 до 30-А	техподп	13		2
Тополиная 38 (30-Ю)	2004	от Ут.7(10) до 30-Ю	канал	28		2
Дзержинского 24 (30-Ц-2)	2008	от Ут.6 до 30-Ц-2	канал	32		2
Автостроителей 11А (29-Ц)	2004	от Ут.13а до 29-Ц	канал	92	1	2
40 лет Победы 48 (36-П)	1998	от Ут.19 до ТК-1	канал	130	4	2
	1998	от ТК-1 до ТК-3	канал	200		2
	1998	от ТК-3 до ТК-4	канал	140		2
	1998	от ТК-4 до 36-П	канал	49		2
70 лет Октября 25 (36-ДС)	2001	от Ут.4 до 36-ДС	канал	62		2
Тополиная 49 (36-Ю)	2003	от ТК-1 до 36-Ю	канал	14		2
70 лет Октября 11 (36-М)	1999	от Ут.5 до 36-М	канал	22		2
Офицерская 23 (38-М)	2000	от Ут.8 до 38-М	канал	72		2
Офицерская 5 (38-Б)	2005	от Ут.4 до 38-Б	канал	62		2
Офицерская 3 (38-В)	2005	от Ут-4-1 до 38-В	канал	76		2
70 лет Октября 84 (38-С)	2000	от Ут-4 до 38-С	канал	117		2
Южное шоссе 77 (М4.3)	2004	от Ут 23 до дома 77	канал	125	1	2
Южное шоссе 83 (М 4.2)	2003	от Ут.17 до д.83 (М 4.2)	канал	100	2	2
Южное шоссе 89 (М 4.1)	2003	от Ут.16 до Ут.20	канал	84	2	2
	2004	от Ут.20 до М 4.1	канал	10		2
Татищева 15 (32-Г)	1991	от тк.9 до 32-Г	канал	51		2
Татищева 12 (33-К-2)	1994	от Ут.7 до 33-К-2	канал	195	1	4
Татищева 10 (33-К-1)	1994	от Ут.6 до Ут.7	канал	230	1	2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
	1994	от Ут.7 до 33-К-1	канал	39		2
Автостроителей 3 (33-Б-2)	1996	от Ут.1 до д.3	канал	40	1	2
Татищева 20 (33-Т-2)	2001	от сущ Ут.9 до 33-Т-2	канал	158		2
Татищева 22 (33-В)	2002	от Ут.1 до 33-В	канал	125	1	2
Автостроителей 23(32-О)	2002	от тк16 до 32-О	канал	151		2
70 лет Октября 58 (32-Н-1)	2006	от Ут-1-б до 32-Н-1	канал	17		2
70 лет Октября 54 (32-С)	2006	от тк-7 до 32-С	канал	60	1	4
70 лет Октября 54а (32-Р)	2008	от тк-7 до дома	канал	22		2
Южное шоссе 63 (33-Г)	2001	от ут.5 до 33-Г	канал	24		2
Южное шоссе 35б (35-М-2)	2006	от т.К до дома 35-М-2	канал	78	1	2
Южное шоссе 33 (35-Т)	1999	от Ут-9 до 35-Т	коллектор	44		2
Рябиновый 8 (34-Ю)	1999	от сущ Ут.8 до Уп.1	коллектор	56		2
	1999	от Уп.1 до 34-Ю	коллектор	27		2
Рябиновый 2 (34-Ц)	2005	от Ут.2-Ут.3 до 34-Ц	канал	145	2	2
Рябиновый 2а (34-Я)	2005	от Ут.1 до 34-Я	канал	2		2
Л.Яшина 16 (35-Ф)	2003	от Ут.1 до 35-Ф	канал	22		2
Л.Яшина 12 (35-Р)	2001	от Ут.4 до 35-Р	канал	32		2
70 лет Октября 22-А (34-Т)	2001	от Ут-2 до 34-Т	канал	60		2
Рябиновый 5 (35-П)	2001	от Ут12 до 35-П	канал	41		2
Южное шоссе 43 (34-Ф)	2000	от Ут-7 до д.43	канал	220		2
Рябиновый 6 (34-Р)	2001	от Ут.2 до 34-Р	канал	50		2
Тополиная 9 (34-У)	2005	от т. до 34-У	канал	7		2
Рябиновый 3 (35-Ю)	1999	от УТ-13 до д.3	канал	44		2
Рябиновый 15 (35-Ц)	2006	от ут-3 до 35-Ц	канал	165	1	2
Тополиная 7 (34-П)	2000	от Ут-12 до д.7	канал	80		2
Тополиная 9а (34-Х)	2005	от т2 до д.9а	коллектор, канал	30		2
Южное шоссе 21 (37-К)	2005	от Ут.2 до 37-К	коллектор	100		2
Южное шоссе 19 (37-Ж)	2001	от Ут.1 до 37-Ж	канал	182	1	2
Южное шоссе 15 (37-М)	2004	от 37-И до 37-М	канал	60		2
40 лет Победы 2 (37-И)	2002	от Ут2 до Ут3	коллектор	56,2	1	2
	2002	от Ут.3 до Ут.4	коллектор	29,3	1	2
	2002	от Ут.2 до д.2	канал	13,63		2
	2002	от Ут.4 через Ут.5 до д.2	канал	85,87		2
40 лет Победы 6 (37-Д)	2001	от Ут.1 до Ут.2, д.6	коллектор	224	2	4
Л.Яшина 3 (37-Е-2)	2006	от Ут-6 до 37-Е-2	канал	37		2
10. Бесплодные сети 2013г (по постановлению №3216-п/1 от 17.10.2013г.)						
Московский пр-т,31, ТЦ-2	1971	От ж/д 2-Н до ТЦ-2	канал	53,2		2
б-рКулибина,5 (4-Н)	1969	От К.6 до 4-Н	канал	13,7		2
40. Бесплодные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
ул.Дзержинского	1977	От Уз.10а –до т.А	канал	30		2
б-р Кулибина,13,МОУ школа №31	2002	К.7-б до школы №31	канал	84		2
пр-т Ленинский,35а	2000	От т.А в техподполье ж/д 7-А до 7-Х	канал	112,95		2
ул.Юбилейная,31.Здание РКЦ	1984	От К.1 до здания РКЦ (Госбанк)	канал	30		2
ул.Юбилейная,31а,	1991	От Тк.5-Тк.4	канал	107,5		2
Прокуратура	1991	Тк.4- до стены здания	канал	165		2
ул.Фрунзе,10д (8-И-маг)	2007	Тк.1(Уз23(30)-Тк2- 8-И-маг	канал	66,96		2
ул.Юбилейная,25(9-Ц)	1993	от Уз.12-19 до зд	коллектор	84,3		2
ул.Юбилейная,19(9-Е)	1993	Уз.12 - 25 до 9Е	канал	16		2
40. Бесплодные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
б-р Королева, 9 (6-Н)	1972	транзит к 6-П	техподполье	46,9		2
пр-т Ст.Разина,90(17-В-б)	2002	От Тк.3 через Тк.52 до ж/д	канал	198		2
ул.Спортивная,4А (17-В-4)	2001	От Уз.13А-2В –Тк.3	канал	135		2
	2001	Тк.3-ж/д 17-В-2	канал	21		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ул.Юбилейная,87(17-А-6)	1999	От Уз.2 –Уз.3	коллектор	23		2
	1999	Уз.3 - ж/д 17-А-6	канал	82,5		2
ул.Спортивная,18 (17-А-4)	1999	От Уз.3 – ж/д 17-А-4	канал	43,3		2
закольц Уз14Ив-Уз7(11)	2002	от Тк.72 до Уз.4	канал	291		2
40. Бесхозяйные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
закольц Уз13Ив -Уз23	2002	от Тк.102 до Тк.3	канал	334,5		2
б-рТуполева,14(13-И)	1978	от Уз.38(78) до 13-И	коллектор	35,35		2
внутриквартальная т/сеть от Уз.3 до Уз.2	1983	Уз.3 до Уз.2	коллектор	151,6		4
Ул.Жукова, X-3	1982	От Тк.44 до Тк.45	коллектор	67,81		2
ул. Ворошилова, 11(27-Е)	1988	Ут.12 - 27-Е	канал	9,1		2
б-р Космонавтов, 15(28-И)	1988	Ут.1 - 28-И	канал	9,6		2
ул.Австростроителей,62(28-Щ)	1989	Ут.9 - 28-Щ	канал	30,4		2
б-р Космонавтов,13(28-Е)	1988	Транзит 28-Е	техподполье	124,7		2
б-р Космонавтов,3(28-А)	1988	Транзит 28-А	техподполье	247		2
ул.Австростроителей,60(28-Ш)	1989	28-Щ - 28-Ш	канал	19		2
ул.Австростроителей,64(28-Э)	1989	28-Щ - 28-Э	канал	18,6		2
ул.Австростроителей,44(28-Ф)	1989	28-Ц - 28-Ф	канал	20,7		2
ул.Австростроителей,42(28-Х)	1989	28-Ф - 28-Х	канал	20		2
б-р Космонавтов, 12(27-Г)	1988	Ут.17 - 27-Г	канал	17,3		2
б-р Космонавтов, 18(27И)	1989	Ут.10 - 27-И	канал	28,5		2
ул.Дзержинского, 32 (29ГМ-2)	1990	Ут.5 – 29-ГМ-2	коллектор	40		2
б-р Цветной, 25 (30-М)	1991	от Ут.16 до 30-М	коллектор	4,51		2
б-р Цветной, 33, 31 (30-Н-1, 2)	1991	Транзит по 30-Н-2,30-Н-3 к 30-Н-1	техподполье	70,3		2
Цветной бульвар, 27 (30П1)	2002	от Ут.15 до 30-П-1	канал	30		2
Цветной бульвар, 29 (30П2)	2002	от Ут.6 до 30-П-2	канал	190		2
ул.70 лет Октября, 15 (36-С)	1999	от Ут.2 до 36-С	коллектор	66,52		4
ул.40летПобеды, 52 (36-Ц)	1998	от Тк.3 до 36-Ц	канал	40		2
ул.40летПобеды, 30 (36-Э)	1998	От ЦТП-173 до 36-Э	канал	100,5		4
	1998	от Ут.1 до т.А	коллектор	15		2
ул.Тополиная, 33 (36-Я)	1998	от т.А до 36-Я	канал	15		2
	1995	Ут.2 - 38-Г	канал	4		2
ул. Австростроителей, 6(38-Е)	1995	Ут.5 - 38-Е	канал	10		2
ул. Офицерская, 7(38-Д)	1995	Ут.4 - 38-Д	канал	32		2
ул.Австростроителей,12(38-А)	1995	Ут.7 - 38-А	канал	40		2
ул.Австростроителей,16(38-О)	1995	Ут.8-38-О	канал	35		2
ул.70 лет Октября, 78(38-Ж)	1995	Ут.2-38-Ж	канал	15		2
ул.70летОктября,72(38-Ц)	2000	УТ.9-38-Ц	канал	112		2
ул. Офицерская, 9(38-И)	2000	Ут.10-38-И	канал	21		2
ул.70лет Октября,88(38-П)	1999	Ут.10-38-П	канал	113,8		2
	2003	от Ут.3 до Ут.16	канал	360,5		2
	2003	от Ут.16 до Ут.15	канал	331		2
от Ут.10 до Ут.23	2004	от Ут.10 до Ут.23	коллектор	112,5		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
б-р Татищева, 9(34-В)	1992	Транзит к 34-Б	техподполье	86		2
ул. Тополиная, 8(34-Н)	1994	От Уз.17-3В до 34-Н	канал	54		2
	1994	Транзит по 34-Н	техподполье	13,6		2
ул.Автостроителей,1(33-Б-1)	1997	Ут.2-33-Б-1	канал	29,2		2
б-р Татищева, 14(33-Р)	1998	УТ.6 –УТ.7 – Ут.8-33-Р	канал	156		2
ул.70летОктября,4 (34-К)	1997	Ут.3-34-К	канал	37		2
ул.Татищева,5(34У)	1998	Ут.5-34-У	канал	73		2
ул.70летОктября,52(34-Ф)	2001	От ЦТП- 192 до 34-Ф	канал	113		4
ул Автостроителей,5(32-Бмаг)	1999	От УТ.5 –ЦТП -193	канал	5		2
	1999	ЦТП- 193 до Тк.7	канал	28		4
	1999	От Тк.7 до 32-Б-маг	канал	85		4
ул.70 лет Октября, 26(34-В)	1992	Ут.1-34-В	канал	15,5		2
б-р Рябиновый,4(34-Л)	1995	УТ.1 -Ут2	коллектор	140,5		2
ул.Южное шоссе,39(34-К)	1995	от Ут.3 до Ут.4	коллектор	38,8		2
	1995	от Ут.4 до 34-К	канал	17,5		2
ул.Южное Шоссе,37(34-И)	1995	от Ут.4 до Ут.5	коллектор	35,1		2
	1995	от Ут.5 до 34-И	коллектор	110,38		2
	1995	от Ут.5 до 34-И	коллектор	19,38		2
ул.Южное шоссе,21 (37-К)	2004	отУт.7 до 37-К	коллектор	118,21		4
ул.40лет Победы,18(37-Г)	2000	Ут.7(сущ) до 37-Г	коллектор	68,9		4
ул.Льва Яшина,9(37-В)	1998	от Ут.9 до 37-В	коллектор	8,5		4
ул.40лет Победы,6(37Д)	2001	от крлин.до УТ1	коллектор	103,34		2
	2003	от ктс17 до Ут.4 (Уз.11-1)	канал	1115		2
ул.Маршала Жукова,37(ТСЖ Лесное)	1998	от Тк.1/1 до жилого дома	канал	308		2
Лыжная база	2003	от Ут.1(но) ч-з Н21 до Ут.9	канал	321,5		2
	1973	от Уз.4 до тк.2	канал	39,52		2
АвтоВАЗремстроймонтаж	1993	от Тк.20/5(13) до Тк15/5	эстакада	412,99		2
перемычка м/у 4 и 2 вводами (АВМС)	1990	П-1 от Уз.1а до Ут.1	канал	44,5		1
	1990	П-5 от Уз.5 до Ут.2	канал	77		1
3 ввод от Ут.4 до Ут.10	1998	от Уз.7-3В(4) до Уз.10-3В	коллектор	893		2
3 ввод от Ут.10 до кр.линии 21кв	1997	от Ут.16-3В до Ут.13-3В	коллектор	431		2
	1997	от Ут.13-3В до Ут.10-3В	коллектор	931		2
т/с по Н-21, 21 кв от Ут.13 до Ут.14	2002	3 ввод от Уз.13-3В до Уз.14-3Впо Н-21	коллектор	138		2
от Уз.14-3-в до кр.линии	2001	от Уз.14-3В до Уз.15-3В и крлин.	коллектор	645		2
11. Беспозволенные сети по акту приема-передачи от 03.12.2013г (№2386)						
Ул.Жукова 40,	2003	От Тк.15 до зд.	канал	35		2
ул.Воскресенская 18(ГАОУ СПО "Тольятинский техникум технич и художественного образования")	1998	от Тк.5 до техникума	канал	152		2
12. Беспозволенные сети 2014г (по постановлению №1567-п/1 от 16.05.2014г.)						
ул.Степана Разина,86(4)	2003	Тк.3 - Ут.1- 4	канал	130		2
ул.Степана Разина,86(2/1)	2003	Ут.1 - 2/1	канал	42		2
ул.Офицерская,17(38Л)	2001	От Ут6 до 38-Л	канал	46		2
ул.Автостроителей,7(32А)	1999	От Ут7-32-А	канал	58		4
Южное шоссе 49 (33-Н)	2002	Ут7 до 33-Н	канал	106		2
ул.40 лет Победы 18 (37-Г)	2000	Ут.4 - 37-Г	канал	69		2
13. Беспозволенные сети 2014г (по постановлению №4817-п/1 от 19.12.2014г.)						
ул.Фрунзе,6Б(2)	2006	Тк.2 до д.2	канал	104,66		2
ул.Фрунзе,6Д(1)	2006	Тк.1 до д.1	канал	18,09		2
40. Беспозволенные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
ул.Фрунзе,2Б(ж/д ТГУ)	2008	От Ут.7-дома	канал	92,1		2
ул.Спортивная, 16(17-А-7)	2007	Уз.1- 17-А-7	канал	31,93		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
б-р Космонавтов, 3Б	2012	Ут.15а до дома	канал	37		2
ул.Маршала Жукова, 54А (3)	2008	Ут.4а до д.3	канал	18,5		2
ул.Маршала Жукова, 54В (2)	2008	Ут.5а до д.2	канал	63,5		2
ул.Маршала Жукова, 54Б(1)	2008	Ут.2а до д.1	канал	167		4
ул.Маршала Жукова, 54 (4)	2008	Ут.3а до д.4	канал	18,5		2
ул.40 лет Победы,65 (Ветеран+)	2006	Уз.7-2В до дома	канал	508,85		2
14. Бесплатные сети 2015г (по постановлению №1925-п/1 от 17.06.2015г.)						
ул.Новый проезд, 4 (Суд)	1977	От Тк2 до здания	канал	146		2
40. Бесплатные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
ул.Маршала Жукова, 1Б(Доминиан)	2000	от Тк.3а - Тк.4	канал	214		2
	2000	Тк.4 - ж/д	канал	122		2
б-р Курчатова,12а(Единение)	2010	От Уз 10-11(35) до ж/д	канал	78,02		2
ул.Маршала Жукова,20(ДС-3)	2007	От ж/д9 до ДС-3	канал	44,9		2
ул.Автостроителей,74(2ЗК)	1982	От Тк.42 до ж/д	канал	11,3		2
ул.Дзержинского, 17Б(Суд)	2003	от Уз.18-2В до здания	канал	68,2		2
ул.Дзержинского, 18а (30-маг-Л)	2008	От Ут.6 до д.18а	техподполье	85		2
ул.40 лет Победы, 54 (36-0-1)	2008	от Уз.14IIIВ -Тк2	канал	297,47		2
	2008	Тк2 -Тк4	канал	20		2
	2008	Тк.4 -13-Б	канал	9,14		2
ул.40 лет Победы ,15Б(А)	2007	отТк2-Тк3-15Б	канал	104,85		2
ул.40 лет Победы ,15В(С)	2005	от Тк2 до 15В	канал	110,16		2
ул.40 лет Победы ,15Г(В)	2005	отТк2 до 15Г	канал	24,43		2
ул.40 лет Победы ,15Е(Д)	2009	от Тк.4до 15Е	канал	29,84		2
ул.Офицерская,2А(М6.3)	2006	От Ут.23 до ж/д	канал	96,64		2
ул.Офицерская, 6А(М6.1)	2005	От Ут 13 до ж/д	канал	72,3		2
ул.Офицерская,4(М1.3)	2004	От Ут.14 до ж/д	канал	13,85		2
ул.Южное шоссе, 27 (35-Л)	1999	от Ут.9 до 35-Л	коллектор	36,7		2
ул.Маршала Жукова, 35А(корп.1)	2001	Тк.1/1-Ут.1/2-Ут.1/3-ж/д	канал	116		2
ул.Маршала Жукова, 35А(корп.2)	2001	Ут.1/3-Ут.1/4-ж/д	канал	67		2
ул.Маршала Жукова, 35	2003	Ут.1/2-здание б/ц	канал	9		2
ул.Маршала Жукова, 35Б	2007	транзит по 35	техподполье	19		2
ул.Маршала Жукова, 35В	2006	транзит по 35-Б	техподполье	42		2
15. Бесплатные сети 2015г (по постановлению №3168-п/1 от 01.10.2015г.)						
Фрунзе, 4б (18-Н)	1988	т.подкл. до ж/д	коллектор	3,5		2
Ворошилова, 15 (27-х-маг)	2005	Тк1а-ж/д	канал	35		2
ул.70лет октября, 74 (38Ф)	1999	от УТ9 до ж/д	канал	28		2
ул.70лет октября, 42 (34Л)	1993	от ТК5 до ж/д	канал	8		2
16. Бесплатные сети 2016г (по постановлению №3343-п/1 от 28.10.2016г.)						
Тепловые сети пр. Московский (ООО "Вельт")	2016	ТК-1 до УТ2	канал	6		2
	2016	От УТ2-УТ3-УТ4-УТ5-поз.1	канал	388		4
	2016	От УТ4 до поз.2	канал	6		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ул. Борковская, 5 севернее магазина "Некондиция" (Чернышов)	2016	От т.А до границы земельного участка	эстакада	5		2
17. Бесхозные сети 2017г (по постановлению №1316-п/1 от 26.04.2016г.)						
Революционная, 58а (подземный гараж, бокс №1)	1972	от Уз.18-1 до здания	коллектор	180		2
15-С (Луначарского, 2)	1978	транзит по ж/д	техподполье	39		4
38-ДС-1 №210 (Солнечный б-р)	2012	от Ут7 до ДС"Ладушки"	канал	105		2
31-Б Революционная, 3	1971	от т. врезки блока 31-Б-2 до стены здания блока 31-Б-1	техподполье	176		2
М. Жукова, 39, корп.А	1972	от Тк4 до корп.А	канал	12		2
М. Жукова, 39, корп. Б	1972	от Тк3 до корп.Б	канал	42		2
М. Жукова, 39, корп. В, 2 ввода	1972	от Тк1-Тк1а-Тк2-Тк3-Тк4-Тк4а-Тк4б до корп.В	канал	348		2
М. Жукова, 39, бассейн	1972	от Тк4а до бассейна	канал	12		2
М. Жукова, 39, водолечебница	1972	от Тк1а до водолечебницы	канал	45		2
М. Жукова, 39, грязелечебница	1972	от Тк2 до водолечебницы	канал	200		2
М. Жукова, 19, поз. Е	1976	от СТК-2 до корп. Е	канал	22		2
Перемычка по ул.Ворошилова 2ввод 15 кв.	2006	от КТС-13 до тк-1Б	канал	183		2
18. Бесхозные сети 2017г (по постановлению №2590-п/1 от 15.08.2016г.)						
дом 1 и 2 (Фрунзе 8в, Фрунзе 8а)	2005	от тк-1 до дома 1	канал	52		2
	2005	от дома 1 (Фрунзе 8в) до дома 2 (Фрунзе 8а)	канал	76		2
40. Бесхозные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
ул. Спортивная, 6(17-Б-7)	2011	от Ут2 до ж/д	канал	65		2
Предприятие общественного питания Ст.Разина 23	2016	от К.8 до границы з.у.	канал	236		2
Перемычка между 3а и 7 по ул. Фрунзе от Уз.23(30)	2001	от Тк1 до Тк2	канал	140		2
Внеплощадочные сети на п.Приморский вдоль Моск пр до створа улФр уч№1	2014	от Уз.17-4 до Ут.1	канал	596		2
Комплекс многоэтажн многоквартир жилых домов со встр-прист помещ,юго-вост часть кадас кв 63:09:0103035	2014	от Ут.1 до Ут.6	канал	858		2
Комплекс многоэтажн многоквартир жилых домов со встр-прист помещ,юго-вост часть кадас кв 63:09:0103035	2014	от Ут6 до Ут.13	канал	573,05		2
Многокв многоэт ж.д. с встроенно-пристр пом. дел., культ. и облс назн.по Юб.(п.1)	2016	от ктс38-тк-пр1 до п1	канал	75,36		2
Многокв многоэт ж.д. с встроенно-пристр пом. дел., культ. и облс назн.по Юб.(п.2)	2016	от тк-пр1 до п2	канал	4,1		2
Бесхозные сети 2019г (по постановлению №2590-п/1 от 15.08.2016г.)						
от Уз.10-3(37) до здания по ул. Борковская, 83, офис ООО "Бизнес Ризлт"	2009	от Уз.10-3(37) до Ут.5	канал	660		2
	2009	от Ут.5 до зд. по ул. Борковская, 83	канал	35		2
19. Бесхозные сети 2017г (по постановлению №693-п/1 от 10.03.2016г.)						

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
40. Беспозволенные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
ул.Революционная,30(1-Л)	1969	транзит по ж/д к д/с№63	техподполье	132,5		2
пр.Степана Разина,32(8-Е)	1974	транзит по ж/д к ж/д 8-Д	техподполье	420		4
участок теплосети от пр. Ленинский	1994	от ТК2 до ТК8	коллектор	431,7		2
пр-т Ленинский,3(18-В)	1982	от уз13а до ж/д	канал	12,6		2
ул.Фрунзе,4в(18-Р)	1990	между ж/д 18Р и 18Н	канал	24		2
	1990		канал	50		2
ул.Фрунзе,4(18-Г)	1986	транзит по ж/д к ж/д 18-Е	техподполье	650		2
б-р Курчатова,6а("Шах")	2012	От К1(120)до ж/д	канал	38		2
пр.Московский,63(5-Б)	1970	транзит по ж/д к ж/д 5-Г	техподполье	86		2
40. Беспозволенные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
ул.Юбилейная,57(5)	1970	транзит по ж/д к Сбербанку	техподполье	140		2
ул.Ворошилова,24(14-Р)	1990	транзит по ж/д	техподполье	12		2
б-р Луначарского,13(16-Е)	1994	транзит по ж/д	техподполье	12		2
ул.40лет Победы,64(26-Ч)	1997	транзит по ж/д	техподполье	14		4
ул.Тополиная, 56(30-А)	1992	транзит по ж/д	техподполье	8		2
ул.Революционная, 76(31-А-4)	2013	от УТ3 до ж/д	канал	44,7		2
20. Беспозволенные сети 2017г (по постановлению №1151-п/1 от 31.03.2017г.)						
Фрунзе 14в (ТСЖ Гряда)	2000	От ТК8 до ж/д	канал	150		2
пр-т Московский, 64(поз.Г)	2016	От ТК2 до ж/д	канал	33		2
21. Беспозволенные сети 2017г (по постановлению №1847-п/1 от 07.06.2017г.)						
М 16-1-маг	2006	от Ут.21 до М16-1-маг	канал	14		2
	2006	от Ут.22 до М16-1-маг ГСК	канал	14		2
Торг.оф.центр Чайка	2004	от тк.4 до ТОЦ	канал	33		2
22. Беспозволенные сети 2017г (по постановлению №2959-п/1 от 15.09.2016г.)						
ул.Новый проезд, 3(ДОЦ)	2003	От ТК2 (Уз17-7) до здания	канал	74,6		2
ул.Фрунзе, 8(ДОЦ)	2007	От УТ1 (Уз 25(66) до здания	канал	29,92		2
ул.М.Жукова,13Б стр.2(МБУ СДЮШОР №9 «Велотол»)	2004	От ТК1 до здания ФОК	канал	69		2
	2004	От ТК2 до здания	канал	15,7		2
Участок теплосети вдоль пр. Московский, до створа ул.Фрунзе, «СВ-Холдинг»	2014	От ТК1 до ТК1а	канал	110,16		2
	2015	От ТК1а до ТК2	канал	13,66		2
	2015	От ТК2 до ж/д поз.А	канал	22,65		2
Участок теплосети вдоль пр.Московский (ООО «Патриот»)	2014	от Ут.5 до секции 2а	канал	8,3		2
	2014	от Ут.6 до секции 4	канал	8,3		2
23. Беспозволенные сети 2017г (по постановлению №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
б-р Баумана, 5, жилой дом	2008	(Уз.11-4) К2(87) до ж/д	канал	34,59		2
б-р Кулибина, 2А	2013	К12-Ут1-ж/д	канал	98,3		2
б-р Кулибина, 6А	2003	от К14а до Тк1	канал	69,46		2
	2003	от Тк1 до ж/д	канал	16,54		2
ул. Юбилейная, 31 3(Прокуратура Самарской области)	1997	ТК8-до здания прокур.	канал	85		2
пр-т Ленинский, 19, жилой дом 8-Л	2011	в районе АНС16 от ТК 1 до ж/д	канал	18		2
ул.Фрунзе,д. 10 "Б" 1-2П(8-Л)	2009	от Уз1-1 до Ут3	канал	57,55		2
	2009	от Ут3 до ж/д	канал	8,5		2
ул.Фрунзе, д.10 "Б" 3-4П(8-К)	2009	от Тк2 до ж/д	канал	54,23		2
пр-т Ленинский 1А, (18-7)	2008	от Ут 2 до Ут6	канал	75		2
	2008	от Ут6 - Ут - до ж/д	Коллектор	117,11		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ул. Маршала Жукова, 2(8-Д)	2006	от Ут4 д ж/д	канал	80,81		2
ул. Юбилейная, 29, жилой дом,	2012	Тк1 дож/д	канал	6,8		2
40. Бесхозные сети по постановлению №2980-п/1 от 01.10.2020г. внесение изменений в постановления (№693-п/1 от 10.03.2016г., №3216-п/1 от 17.10.2013г., №4817-п/1 от 19.12.2014г., №1925-п/1 от 17.06.2015г., №2193-п/1 от 03.08.2012г., №2590-п/1 от 15.08.2016г., №588-п/1 от 15.02.2017г.)						
б-р Приморский, 15, жилой дом	2002	ТК92 до ж/д	канал	12		2
ул. Спортивная, 8, жилой дом 17Б-2,	2005	(Уз13-2В)ТК2 до ж/д	канал	36,43		2
ул. Спортивная, 12, жилой дом 2	1998	от Ут.14-2В до Уп.1	канал	89,78		2
	1998	от Уп.1 до Уз.1	Коллектор	36,09		2
	1998	от Уз.1 до Уз.4	Коллектор	175,6		2
	1998	от Уз2 до Тк5	канал	39,35		2
	1998	от Тк5 до ж/д	канал	133,49		2
ул. Спортивная, 14, жилой дом 1	1998	Тк5 до ж/д	канал	45,22		2
ул. Свердлова, 9И	2015	Уз74 до ж/д	канал	24		2
б-р Туполева, 15 Б, жилой дом 14-3	2006	от т. между Уз37(77) и Уз38(78)	Коллектор	16,5		4
ул. Свердлова, 9Ж, жилой дом	2012	от К1(6) до ж/д	канал	113,48		2
ул. Свердлова, 7 В, жилой дом	2012	от Ут9а до ж/д	канал	114,51		2
б-р Приморский 2, жилой дом	1999	от Тк123 до ж/д	канал	8,6		2
ул. 40 лет Победы 104А, жилой дом	2015	от ТК12 до ж/д	канал	13,64		2
ул. Свердлова, 1В, жилой дом	2005	от ТК3 дож/д	канал	7,5		2
ул. Дзержинского, 5А(26-Я)	2005	ТК 51 до ж/д	канал	16		2
ул. Автостроителей, 59 Б, Жилой дом - вставка 26-Е	2013	от Уз 25-2В до вставки 26-Е	Коллектор	8,5		2
	2013		канал	6,52		2
ул. Автостроителей, 50Б, жилой дом ТЛ-ЖД-1	2001	от ТК12 до ТК12А	канал	15,15		2
	2001	от ТК12а до ж/д	канал	8,6		2
ул. Автостроителей, 50, жилой дом ТЛ-ЖД-2	2000	от ТК12А до ж/д	канал	13,9		2
ул. 70 лет Октября, 49 (28-Я-5)	2013	КТС 23 -Ут1 до ж/д	канал	50,9		2
б-р Космонавтов, 9а(28-3)	2002	УТ 22 до ж/д	канал	58		2
ул. Автостроителей, 34	2001	УТ 23 до ж/д	канал	39		2
ул. 70 лет Октября, 33А	2015	От т. А до стены ж/дома	канал	48		2
ул. Тополиная, 56 А, Жилой дом-вставка	2012	УТ1 до ж/д	канал	14		2
ул. 70 лет Октября, 43 (жилой дом 29Э-1)	2005	УТ 12 до ж/д	канал	40,91		2
б-р Цветной, 7 (жилой дом 4-ДС)	2008	Ут3а до ж/д	канал	20		2
ул. 40 лет Победы, 56 ,(жилой дом 36-О-2)	2013	(от Ут19) Тк1-Тк1а до ж/д	канал	48		2
ул. 40 лет Победы, д. 58 (36Л-1)	2008	Ут 19-Ут 19-1 до ж/д	канал	59,44		2
ул. 40 лет Победы, 34(36-Р-1)	1999	от Ут3 до ж/д	канал	63		2
ул. 70 лет Октября, 60 (32-М)	1995	от Тк1 д ж/д	канал	15		2
ул. 70 лет Октября, 40 (34-Ц)	2001	от Тк4 до ж/д	канал	19		2
ул. 70 лет Октября, 12 (35-3)	2004	от Ут3 до ж/д	канал	27,44		2
ул. Льва Яшина, 7А, жилая вставка (37-Б-1)	2007	от Ут1 до ж/д	канал	36,52		2
ул. Революционная, д.3 А (31-Б-4)	2013	(Уз10-1(4)) от Ут2 до ж/д	канал	24,54		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ул. Революционная, 11Б, офис (32-А-4)	2011	(Уз11-1(35) от Ут 1 до зд.	канал	132,4		2
ул.Дзержинского,52 (ГСК №89«Мираж»)	1994	От ктс 39 до здания ГСК	канал	38		2
ул. Маршала Жукова,29А, жилой дом	2007	от Тк5 до гаража ж/д	канал	8		2
ул. Маршала Жукова,3В	2000	от тк4 до ж/д	канал	47		2
б-р Приморский, 1	2003	от Ут1 -Ут2 -Ут3-ЦТП№114	канал	165,69		2
ул.Офицерская, 6В(М5.1)	2004	от Ут 4 до ж/д	канал	33		2
ул.Офицерская, 2Б(М3.6)	2003	от Ут10 до ж/д	канал	18,92		2
ул.Офицерская, 4А (М6.2)	2003	отУт 14 до ж/д	канал	72,13		2
ул.Офицерская, 4Г (М3.3)	2001	от Ут5 до ж/д	канал	19,6		2
ул.Офицерская, 4В (М5.2)	2005	отУт 6 до ж/д	канал	34,3		2
ул.Офицерская, 4Б(М3.4)	2001	от Ут 7 до ж/д	канал	21		2
ул.Офицерская, 2Г (М3.5.)	2002	от Ут 9 до ж/д	канал	32		2
ул. Офицерская, 6 (М1.2)	2002	от Ут 13 до ж/д	канал	13,1		2
ул.Офицерская,2 (М1.4.)	2005	от Ут 23 до ж/д	канал	27,9		2
ул.Спортивная,1а МКД поз.7	2008	от Уз12-2В до Тк2	канал	205,56		2
	2008	от Тк2 до Тк4	канал	90,08		2
	2008	от Тк4 до Спорт.1а (п.7)	канал	5,67		2
ул.Спортивная,1Б, МКД поз.1	2014	Тк4 –Ут1	канал	31,53		2
	2014	Ут1 –Ут2	канал	10,15		2
	2014	Ут2-Ут3	канал	45,21		2
	2015	УТ3 до ж/д	канал	11,2		2
ул. Лесопарковое шоссе, 62 , МКД поз.4	2014	Ут1 до Ут4	канал	150,39		2
ул.Спортивная,1В, МКД поз.2	2014	Ут4 до ж/д	канал	10		2
ул.Спортивная,1Г МКД поз.3	2014	Ут2 до ж/д	канал	11,2		2
ул. Лесопарковое шоссе, 64, МКД поз.5	2014	Ут3 до ж/д	канал	11,2		2
	2014	от Ут4 до Ут5	канал	78		2
ул. Лесопарковое шоссе, 60, МКД поз.6	2014	от Ут5 до ж/д	канал	49,18		2
ул.Спортивная,1Д МКД поз.10	2014	Ут5 до ж/д	канал	18,3		2
ул.Спортивная,1Д МКД поз.10	2016	Ут3 до ж/д	канал	59,5		2
24. Бесплатные сети 2017г (по постановлению №2872-п/1 от 24.08.2017г.)						
Ленинский проспект, 1В (8-Г/1)	2012	от УТ 1а(ктс63) до ж/д	канал	58,46		2
Ленинский проспект, 1Г (8-Г/2)	2010	от УТ 1а(ктс63) до УТ3	канал	139,9		2
	2010	от УТ3 до ж/д	канал	93,28		2
Ленинский проспект, 1Д (8-Г/3)	2011	от Ут3 до ж/д	канал	82,95		2
ул. Автостроителей, 61 (26-М-2)	1987	от ТК 114 до здания	канал	32		2
б-р Цветной, 15 (хоз. блок 30-Х-2)	1993	транзит по ж/д 30-В	техподполье	117		2
	1992	от ж/д Тополиная, 36 до хоз. Блока	канал	113		2
ул. 40 лет Победы, 36 (36-Р-2)	1998	от Ут3-Тк1	канал	190		2
	1998	Тк1-Тк2 до ж/д	канал	89		2
ул. Автостроителей, 1а	1997	от УТ7 до т.А	коллектор	44		2
	1997	от т.А до ТК1	канал	107		2
36. Бесплатные сети 2017г (постановление №538-п/1 от 15.02.2021г. внесение изменений в постановление №2872-п/1 от 24.08.2017г.)						
ул. 40 лет Победы, 49 (корп. 14)	2005	от Уз1 до стены здания	коллектор	16		2
	2005	ПРИХОД ХРАМА	канал	4		2
25. Бесплатные сети 2017г (по постановлению №3692-п/1 от 09.11.2017г.)						
Сети "СВ-Холдинг" к строящемуся жилому комплексу за Московским	2017	От ТК2 до ТК3	канал	349		2
	2017	От ТК3 до ж/д поз. Б	канал	38		2
	2017	От ТК3 до ж/д поз. В	канал	154		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ул. Спортивная, 3 (Диспетчерская)	1986	от т.А - ТК - стена здания ООО "Инвестстройплюс"	канал	91,9		2
ул. М. Жукова 24, ГСК Плутон	2002	от Тк1 до стены здания ГСК	бесканальная	58		2
26. Бесхозные сети 2018г (по постановлению №1310-п/1 от 26.04.2018г.)						
дом 17-А-1/1-2-3 (Юбилейная, 85)	2000	транзит по 17-А-1/1	техподполье	8		2
	2000		техподполье	27		2
	2000	от 17-А-1/1 до 17-А-1/2	канал	32,35		2
	2000	транзит по 17-А-1/2	техподполье	36		2
	2000		техподполье	30,5		2
	2001	от 17-А-1/2 до 17-А-1/3	канал	28,25		2
М-15-1-маг (Южное шоссе, 85)	2004	от Ут.20 до здания	канал	9		2
27. Бесхозные сети 2019г (по постановлению №160-п/1 от 25.01.2019г.)						
Приход Матери Божией Фатимской Римско-Католической Церкви, расположенный по б-ру Приморскому, 37а	2018	от КТС28 до границы з.у. в Ут.1	канал	32,8		2
28. Бесхозные сети 2019г (по постановлению №2681-п/1 от 11.09.2018г.)						
ул. Спортивная, 33	2015	от Ут.7 до стены ж.д.	канал	4,65		2
ул. Оптимистов, 7	2015	от Ут.10 до стены ж.д.	канал	3,52		2
б-р Цветной, 37 (30-Ц-II)	2013	от Ут.8 до стены ж.д. по ул. Дзержинского, 26	коллектор	8,2		2
	2013	по теплотрассе ж.д. по ул. Дзержинского, 26 до ИТП вставки по б-ру Цветному, 37	техподполье	91,2		2
сети к ЖК "СТРОНЖ", ул. Революционная, 51	2017	от КТС38 до ж.д. поз.3	канал	19,2		2
	2017	по теплотрассе ж.д. поз.3	техподполье	14,6		2
	2017		техподполье	35		2
	2017	от ж.д. поз.3 до Ут.1а	канал	37,2		2
Сети до границы з.у. ООО "УнистройРегион"	2014	от Тк.5 до т.А	канал	18,2		2
29. Бесхозные сети 2019г (по постановлению №1886-п/1 от 15.07.2019г.)						
ООО "Альянс", Северная, 9	1995	от Ут.8 до точки врезки теплосети на ООО "Альянс"	эстакада	654,11		2
	1995		бесканальная	314,97		2
	2014	от точки врезки до здания ООО "Альянс"	эстакада	255		2
ул. Революционная, 28а	2003	от Уз.1 до здания ООО "Влада-Центр"	коллектор	300		2
пр-т Сепана Разина, 6в	1980	от К8 до стены здания гаража	канал	7		2
ул. Свердлова, 15б	1986	от Ут.1 (Уз.12-19(37)) до Тк.2	канал	78		2
	1986	от Тк.2 через Тк.3 до здания ООО "Потенциал"	канал	164		2
пр-т Сепана Разина, 31а	2008	от К11 (Уз.37(77)) до ГСК-19	канал	53		2
	2008		эстакада	61		2
ул. 40 лет Победы, 50а	2010	от Тк.2 до 36-О-гар	канал	10		2
ул. Ботаническая, 38	2003	от Ут.4 до здания ГСК-86	канал	15		2
ул. Ботаническая, 32	2012	от Ут.4.1 до здания ГСК-87 Алексей	эстакада	145		2
ул. Офицерская, 16	2004	от Тк.1 (2ввод) до Ут.1 (ГСК-63)	эстакада	646		2
ул. Транспортная, 19	1975	от Тк.19/8 до Тк.19/9	канал	64,5		2
	1975	от Тк.19/9 до здания АО "АВТБС"	канал	180		2
30. Бесхозные сети 2019г (по постановлению №1135-п/1 от 19.04.2019г.)						
Ленинский, 29	1972	участок теплосети от ЦТП по теплотрассе ж.д. 7-Б	техподполье	164		4
ул. Революционная, 50 (1-И-4)	1973	от ж/д 1-И-3 до ж/д 1-И-4	канал	88,4		4
пр-т Ленинский, 34а	1999	От К2 до здания ГСК-2	канал	7,5		2
ул. Революционная, 28в	2013	От К5 до здания общественного туалета	канал	8		2
ул. Свердлова, 37а	1977	От К3 до здания магазина Цунами	канал	18		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ул. Свердлова, 53	2004	От точки врезки в районе К14 до здания мойки	канал	196		2
ул. Революционная, 34	2009	От К5а до здания аптеки	канал	31		2
б-р Кулибина, 2а	2013	От Ут.1 до магазина	канал	42		2
пр-т Московский, 19	2012	От К11 до здания СЭС	канал	23		2
пр-т Московский, 17	1999	От К2(285) до здания по-ждепо	канал	150		2
ул. Свердлова, 80а	1999	От Уз.11-8(47) до здания кафе	канал	24,8		2
Ул. Юбилейная, 2а	1998	От Тк.112 до ГСК-15	канал	58		2
ул. Революционная, 52б (кафе)	2006	От Уз.17 до выхода из коллектора	коллектор	108		2
Ул. Фрунзе, 16б	1999	От врезки в техподполье ж/д 7-Б до здания шахматного клуба	канал	204		2
	1999		канал	157		2
ул. Революционная, 25а	2005	От Уз.31 в коллекторе	коллектор	39		2
	2005	От коллектора до здания храма	канал	38		2
ул. Революционная, 25	1999	От Уз.31 до здания дворца бракосочитания	канал	26		2
Пр-т Ленинский, 10а	2016	От т.А (Уз.31А) до здания Прогресс	канал	204		2
	2016		канал	18		2
ул.Фрунзе, 10а (8-М)	2008	От Ут.3 до МКД	канал	146		2
ул.Фрунзе, 10б (8-КЛ-маг)	2008	От Уз.1-2 до МКД	канал	51		2
Ул. Новый проезд, 8	1999	От Тк.3 до здания ФИА банк	канал	20		2
Ул. Новый проезд, 8	1999	От Тк.4(3) до здания ХТН	канал	22		2
Пр-т Степана Разина, 36а	1990	От Уз.7(17) до ГСК-11	канал	34		2
	1990		техподполье	10		2
Ул. Фрунзе, 2а	2012	От Уз.6 до Ут.7(2)	канал	37		2
	2012	От Ут.7(2) до ГСК-90	канал	104		2
Ул. Фрунзе, 6в	2006	От Тк.2 до маг. Венда	канал	9		2
Пр-т Ленинский, 1б	2008	От Ут.6 до 18-7-гар.	канал	10		2
Ул. Фрунзе, 8б	2012	От Ут.1 до поз.3, 4 адм. здания	канал	7,5		2
ул. Юбилейная, 17а	2015	От Ут.1 до здания ООО "Рента"	канал	96		2
ул. Дзержинского, 53а	2014	От К2 до здания торгового центра	канал	41,5		2
ул. Юбилейная, 13б	1990	От ЦТП-42 до здания ГСК-16	бесканальная	26,4		2
ул. Юбилейная, 21а	1999	От Уз.58 до здания ГСК	канал	50		2
ул. Юбилейная, 19а	2014	От Тк.1 до здания спорт автосерв. центра	канал	150		2
пр-т Степана Разина, 22а	2015	От Уз.12-16(31) до надстройка ГСК-4	коллектор	70		2
	2015		канал	28		2
пр-т Степана Разина, 22а	2015	От Уз.12-16-3 до ГСК-4	канал	28		2
	2015		коллектор	70		2
б-р Королева, 8а	1999	От Тк.2а до магазина	канал	36,5		2
ул. Фрунзе, 35а	2001	От Уз.17-2(42) до торг. павильона	коллектор	23,5		2
б-р Королева, 20а	1990	От К11 до магазина	канал	3		2
ул. Революционная, 72а	1990	От К3 до ГСК-12	канал	65		2
б-р Буденного, 16	1990	От К4 до здания АТС-35	канал	29		2
Ул. Юбилейная, 37а	1999	От т.врезки в техподполье ж/д поз. 15/35 до ГСК-34	канал	24		2
	1999		техподполье	16		2
ул.Юбилейная, 89 (17-А-5)	2002	от МКД 17-А-2 до МКД 17-А-5	канал	24,5		2
ул, Юбилейная, 77	2015	От Ут.1 до здания школы	канал	82		2
ул. Спортивная, 4в	2013	От Тк.4 до здания 17-В-маг.	канал	37		2
б-р Приморский, 29б	2014	От Уз.13а до офис. центра	коллектор	30		2
	2014		канал	20		2
ул, Юбилейная, 91	2014	От КТС2 до объекта дорож. сервиса	канал	44		2
ул. Свердлова, 9б (магазин)	1985	От точки врезки в коллекторе возле ЦТП-193 до магазина поз.Б	канал	42		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
пр. Ленинский, 10	2018	От К1(11) до торгового центра	канал	65		2
пр-т Степана Разина, 31а	2008	От т. врезки в тех. подполье ж/д 13-Б до стены ж/д 13-Б	техподполье	93		2
	2008	От ж/д 13-Б до здания адм.-торг. центра	канал	18		2
ул. Ворошилова, 36	2016	От К3(20) до магазина 13	канал	37,9		2
ул. Ворошилова, 20а	2009	От К4(17) до кафе	канал	13,6		2
Уч-к теплосети от КТС6	2009	От КТС6 до К4(17)	коллектор	71,5		2
	2009		канал	8		2
ул. Дзержинского, 27а	1990	От КТС38 до ГСК-128	канал	10		2
ул. Свердлова, 22	2001	От Уз.67 до стены АТС-30	канал	25		2
	2001	Цокольный этаж АТС-30	техподполье	30		2
ул. Свердлова, 22	1996	От Уз.67 до предприятия «Кварц»	коллектор	6		2
	1996		канал	5,5		2
ул. Ворошилова, 6а	2013	От Уз.47(48) до здания АТП-5	коллектор	4		2
	2013		канал	18		2
б-р Луначарского, 6 (15-Т)	1976	От Уз.58 до Тк.1	коллектор	18,5		2
	1976		канал	28		2
б-р Луначарского, 21 (16-Г-2)	1986	от 16-Г-2 до т.А	коллектор	8		2
	1986		канал	2,5		2
б-р Луначарского, 9А	2001	от Уз.6 до МКД	канал	6		2
ул. Маршала Жукова, 14 (10-А)	1982	От места установки арматуры между поз.9 и поз.10 до 10-А	коллектор	1		2
	1982		канал	13		2
Ул. Маршала Жукова, 42а	1990	От КТС26-2В до ГСК-109	канал	14		2
Ул. Маршала Жукова, 40а	1990	От Тк.15 до кафе	канал	3		2
Пр-т Степан Разина, 63а	1990	от Тк.23 до ГСК-41	канал	75		2
б-р Приморский, 6	1999	От Тк.3(2-1) до здания Пождепо	канал	85		2
Ул. Маршала Жукова, 32а	1990	От Тк.9а до ГСК	канал	48		2
Ул. Фрунзе, 11а	1990	От Уз.12 до здания АББА	коллектор	20		2
Ул. Маршала Жукова, 16а	1990	От Тк.1 до ГСК	канал	65		2
Ул. Маршала Жукова, 25а	1989	От Тк.1(3) до здания ООО «ЭЛАКС»	канал	180		2
б-р Приморский, 1а	2003	От ЦТП-114 до ж/д	канал	38		4
б-р Приморский, 1б	2003	Между 1А и 1Б	канал	100		2
	2003		канал	114		4
ул. Маршала Жукова 52/б-р Приморский, 2	2003	от ЦТП-114 до МКД	канал	54		5
Б-р Приморский, 3	1990	От Уз.19-11(63) до Тк.	канал	52		2
	1990	От Тк. до церкви	канал	75		2
Б-р Приморский, 1г	2012	От Ут.2 до здания соц-культ. назначения	канал	7		2
Ул. Маршала Жукова, 35г	2008	От Ут.1/5 до блока обслуживания Прилесье	канал	84		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51/6	1990	От Ут.4 до д.4	канал	28		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51/4	1990	От Ут.6 до д.1	канал	18		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51/2	1990	От Ут.9 до д.23	бесканальная	3		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51/1	1990	От Ут.9 до д.24	канал	13		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51/3	2003	От Ут.8 до д.22	канал	29		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51/7	2008	От Ут.6 до д.6	канал	13		2
Лыжная база, ул. Маршала Жукова, 51	2003	От Ут.7 до д.21, д.2	канал	24		2
Ул. Свердлова, 8а	1990	От Тк.4 до маг.	канал	20		2
Ул. Дзержинского, 25а ст1	1990	От Уз.17-2в до ГСК-47	канал	130		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
Ул. Ворошилова, 23а	1993	От Тк.1 (КТС43) до ТЦ Глобус	канал	150		2
Ул. Автостроителей, 104а	1983	От Тк.33 до ТП	канал	75		2
Ул. Ворошилова, 27а	2013	От врезки в коллекторе (Уз.6-2В) до магазина	канал	20		2
Б-р Гая, 31	1990	От Тк.22 до АТС-30	канал	150		2
Ул. Автостроителей, 70а	2009	От Тк.34 до здания Биомед	канал	35		2
Ул. Ворошилова, 45	1990	От Тк.33(47) до маг.	канал	45		2
Ул. Ворошилова, 73	1990	От КТС-65 до маг.	коллектор	4		2
	1990		канал	63		2
Ул. 40лет Победы, 94в	1990	От Тк.3/1 до здания ВИТ	канал	26		2
Ул. 40лет Победы, 96	1990	От Тк.3/1 до здания ТД	эстакада	112		2
Ул. 40лет Победы, 94б	2001	От Тк.3 до Тк.3/1	канал	30		2
	2016	От Тк.3(3/1) до здания МИГ Плюс	канал	12		2
Ул. 40лет Победы, 116а	1999	От КТС до здания Рейтер	коллектор	5,5		2
	1999		канал	39		2
Ул. 40 лет Победы, 41а	2007	От т. врезки в коллекторе меду Уз.13 и Уз.14 до Автомойки	канал	180		2
Ул. 40 лет Победы, 41	2003	От т. врезки в коллекторе меду Уз.13 и Уз.14 до мойки	канал	140		2
Ул. 40 лет Победы, 65б	2009	От Ут.3 до стоянки	канал	38		2
Ул. 40 лет Победы, 55а	1999	От т. врезки в коллекторе около Уз.25	канал	60		2
Б-р Здоровья, 25	2008	От врезки в коллекторе Уз.25 до здания Паталогоанатом	канал	10		2
Ул. Автостроителей, 53б ст.1	1990	От КТС53 до здания ВИСА	канал	10		2
Б-р Космонавтов, 6	2006	От Тк.1 до Сбербанка	канал	75		2
Ул. Дзержинского, 46а	2014	От Тк.9 до 27-маг-5	канал	50		2
Ул. 70лет Октября, 63	2014	От Ут.3(НО-32) до Дома охотника	канал	180		2
ул. 70 лет Октября, 39, 41	1990	между 29-ЛМ-1 и 29-ЛМ-2	канал	42		2
Ул. Тополиная, 26	1990	От Ут.1 до Ут.1а	коллектор	97		2
	1990	От Ут.1а до АТС-72	канал	50		2
Б-р Цветной, 2а	1990	От Ут.19 до здания ЭСН	канал	55		2
Ул. Тополиная, 44	2015	От т.А от Уз.18 до магазина	канал	120		2
Б-р Цветной, 16	2013	От Уз.13(4) до Тк.1	канал	20		2
	2013	от Тк.1 до поликлиники	канал	126		2
Ул. Тополиная, 24а к.1	2007	От Ут.2 до здания Крафт	канал	150		2
Ул. Тополиная, 38а	2007	От Ут.8(16) до здания Автостиль	канал	14		2
Ул. 70лет Октября, 5а	1990	От Ут.2а до ГСК-123	коллектор	11		2
Ул. 40 лет Победы, 44б	2004	От Ут.7 до делового центра Паритет	канал	80		2
Ул. Тополиная, 47б	2012	От Ут.19-1 до магазина Магнит	канал	145		2
Ул. 70 лет Октября, 9а	1990	От Ут.5 до АТС	коллектор	62		2
Ул. 40 лет Победы, 41б	2014	От Ут.19А до офиса продаж	канал	25		2
Ул. 40 лет Победы, 5	2014	От Тк.1 до комплекса подзем. гаражей	канал	10		2
Ул. 40 лет Победы, 13в	2014	От Тк.4 до администр. здания	канал	12		2
ул. Офицерская, 8 (М 1.1)	2002	между М1.1 и М3.1	канал	8		2
ул. 70 лет Октября, 86	2000	от Ут.3 до МКД 38-Т	канал	10,5		2
Ул. Южное шоссе, 97	1996	От КТС-15 до т.А	коллектор	155		2
	1996	От т.А до автомойки	эстакада	35		2
Ул. Офицерская, 35	1999	От Ут.3(НО-32) до ГСК-103	коллектор	4		2
	1999		канал	43		2
Ул. Офицерская, 10б	1989	От Ут.4(1) до здания ГПП-3	канал	120		2
Ул. Офицерская, 12	1996	От Ут.4(1) до ветлечебницы	канал	15,5		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
Ул. Южное шоссе, 85а	2004	От Ут.19 до гаража М15.1-гар	канал	15		2
ул. Автостроителей, 1 (33-Б-1/1)	1989	От Тк.1 (Уз.7-3В(4)) до Тк.2	канал	25		2
Ул. Тополиная, 4б	1990	От Тк.3 до ГСК-88	канал	25		2
Ул. 70 лет Октября, 52а	1990	От ЦТП-192 до здания офисов	канал	35		2
Ул. 70 лет Октября, 38	2008	От Тк.1 до ТОЦ Ладья	канал	8		2
Б-р Рябиновый, 5а	1990	От Ут.12 до магазина	канал	75		2
Ул. 70 лет Октября, 8б	1990	От КТС1 до магазина	канал	20		2
	1990		коллектор	20		2
Ул. Южное шоссе, 4	2011	От Ут.9 до ТЦ Лента	канал	325		2
	2011		канал	306		2
Ул. Льва Яшина, 11	1990	От НО(Уз.13-3в) до ГСК-96	канал	75		2
Ул. Льва Яшина, 11	2016	От Ут.10 (Уз.16-3в) до ГСК-96 (офисы)	канал	25		2
Б-р Приморский, 49	1990	От Ск.1 до спорткомплекса	канал	14		2
Ул. Спортивная, 11	1990	От СК1 до культ. досуг. центра	канал	338		2
Б-р Приморский, 45	1990	От Уз.19-2 до ГСК-80	коллектор	54		2
	1990		канал	108		2
Б-р Приморский, 43	1990	От Уз.20(18) до ГСК-79	коллектор	6		2
	1990		канал	16		2
Ул. Спортивная, 22	1990	От Уз.21(19) до Ут.21-1	канал	99		2
	1990	От Ут.21-1 до автоцентра	эстакада	210		2
Ул.Революционная, 80	1990	От Ут.21-1 до гаража стад. Торпедо	канал	18		2
Ул. Революционная, 82	1990	От Ут.21-2 до выст. салона Порше	канал	19		2
Ул. Революционная, 82	1990	От Ут.21-1 до КНС	эстакада	61		2
Ул.Революционная,82ст.4	1990	От Уз.21(19) до Ут.1	канал	60		2
	1990	От Ут.1 до АЗС "Ланойл"	канал	169		2
ул.Дзержинского, 48	1990	От Тк.1а до Ут.1	канал	130,4		2
	1990	От Ут.1 до ж/д	канал	19,6		2
ул.Дзержинского, 50	1990	От Ут.1 до Ут.2	канал	130,4		2
	1990	от Ут.2 до ж/д	канал	40,2		2
ул. Крайняя, 1	1989	От Тк.21 до Тк.22	эстакада	180		2
	1989	От места установки задвижек в районе Тк.22 до ООО «Производство Стройиндустрия»	эстакада	320		2
31. Беспозаянные сети 2019г (по постановлению №48-п/1 от 12.01.2018г.)						
ул. Революционная, 19 (Преображенский собор)	2002	от КТС до Туал.	канал	18,5		2
	2002	от Туал. До здания церкви	канал	38		2
	2002	от здания церкви до здания храма	канал	101,97		2
ул. Революционная, 32 (ЧП Ванштейн О.В.)	1975	от Уз.1 до здания 1-ИТ-1	коллектор	2480		2
32. Беспозаянные сети 2019г (по постановлению №3340-п/1 от 14.11.2018г.)						
Ленинский, 18а	2015	от Уз.12-9-1(14) до здания	канал	26,6		2
ул. 40 лет Победы, 50	2014	от Ут.9 (Уз.18) до здания	канал	182,3		2
Южное шоссе, 73	2016	от Ут.18 до Ут.1 на границе з.у.	канал	31		2
Южное шоссе, 75	2016	от т. врезки на участке теплосети, подключаемой от Ут.18 до Ут.сущ. на границе з.у.	канал	112		2
б-р Приморский, 8	2011	от Уз.19-9(62) через Тк.1 до здания УКС	канал	164		2
33. ИСКЛЮЧЕНИЕ из 18. Беспозаянные сети 2017г (по постановлению №2590-п/1 от 15.08.2016г.) по постановлению от 23.09.2020г. №2851-п/1 (вх.9232 от 07.10.2020г.) в связи с гос.регистрации права собственности ООО "ПАТРИОТ"						
Комплекс многоэтажн многоквартир жилых домов со встр-прист помещ,юго-вост часть кадас кв 63:09:0103035	2014	от Ут.1 до Ут.6	канал	-858		2
34. ИСКЛЮЧЕНИЕ из 29 Беспозаянные сети 2019г (по постановлению №1886-п/1 от 15.07.2019г.) по постановлению от 14.10.2020г. №3103-п/1 по решению суда						
ООО "Альянс", Север-	1995	от Ут.8 до точки врезки	эстакада	-654,11		2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование объекта	Дата ввода в эксплуатацию по акту раб. Комиссии	Наименование участка	Тип прокладки	Протяженность по литерам	Тепловые камеры	Кол-во труб
ная, 9	1995	теплосети на ООО "Альянс"	бесканальная	-314,97		2
	2014	от точки врезки до здания ООО "Альянс"	эстакада	-255		2
35. ИСКЛЮЧЕНИЕ из 30 Бесхозные сети 2019г (по постановлению №1135-п/1 от 19.04.2019г.) по постановлению 88-п/1 от 15.01.2021г. (вх.268 от 15.01.2021г.) в связи с гос.регистрации права собственности ООО "Лента"						
Ул. Южное шоссе, 4	2011	От Ут.9 до ТЦ Лента	канал	-325		2
	2011		канал	-306		2
37. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №691-п/1 от 05.03.2020г.)						
51. Бесхозные сети 2021г (постановление №1643-п/1 от 22.04.2021г. внесение изменений в постановление №691-п/1 от 05.03.2020г. и №238-п/1 от 27.01.2021г. (вх.4155 от 22.04.2021г.)						
Новый проезд, 2 (администр)	1991	от стены здания до Тк4	канал	136,12		2
42. Бесхозные сети 2021г (постановление №238-п/1 от 27.01.2021г. внесение изменений в постановление №691-п/1 от 05.03.2020г.)						
Проспект Московский, 14А (Диск)	1999	от Тк4 до Тк	эстакада	106		2
	1999		канал	27		2
38. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №1681-п/1 от 01.06.2020г.)						
ул. Транспортная, 23 (ПВЧ)	1967	ТК9/9 от ТК9 до здания 69ПСЧ	канал	102		2
ул. Революционная, 38 (1-ИТ-2)	1975	точка врезки от Уз.1 до здания (1-ИТ-2)	канал	40		2
39. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №2748-п/1 от 15.09.2020г.)						
ул. М.Жукова, 49(25)		от УТ9 до здания М.Жукова, 49	канал	30		2
ул 70 лет Октября, 37а (Пенс.фонд)	2014	от УТ16 до стены здания	канал	4,65		2
41. ИСКЛЮЧЕНИЕ из 39. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №2748-п/1 от 15.09.2020г.) по постановлению от 23.12.2020г. №3899-п/1						
ул 70 лет Октября, 37а (Пенс.фонд)	2014	от УТ16 до стены здания	канал	-4,65		2
43. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №2647-п/1 от 03.10.2019г.)						
б-р Итальянский, 24	2018	от Ут7 до Ут8	канал	33,5		2
	2018	от Ут8 до ж/д	канал	29,9		2
ул. 40 лет Победы, 94	1988	от ТК3 до здания пожарного депо 11 ПСЧ	канал	150		2
44. ИСКЛЮЧЕНИЕ из 43. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №2647-п/1 от 03.10.2019г.) по постановлению от 05.12.2019г. №3357-п/1						
б-р Итальянский, 24	2018	от Ут7 до Ут8	канал	-33,5		2
	2018	от Ут8 до ж/д	канал	-29,9		2
45. Бесхозные сети 2021г (по постановлению №3348-п/1 от 04.12.2019г.)						
ул. Южное шоссе, 107	2001	от т.А на теплосети от Ут.1-2В до здания ООО "СПРИН"	канал	303		2
ул. Борковская, 61	2004	от Ут5 (от У310-3(37) до УТ6	канал	161		2
	2004	Ут6 - Ут6а	канал	92		2
	2004		эстакада	52		2
	2004	Ут6а-Ут7	эстакада	12		2
	2004		канал	36		2
	2004	Ут7-Ут7а	канал	93		2
2004	УТ7а-Ут8-до здания	канал	352,5		2	
ул. Офицерская, 34	1994	От Ут3 до здания ГСК-77 "СОЮЗ"	канал	95		2
ул Борковская, 73	1996	От Ут7а до здания ГСК-100 "Надежда"	канал	25		2
пр. Степана Разина, 51	1979	От т.врезки в подвале ж/д по Степана Разина, 55 до стены ж/д	канал	8		2
ул. Окраинная, 9		от Тк22 до здания ЗАО "Стройиндустрия"	канал	14		2

14 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

14.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

В рамках реализации Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Самарской области на 2022 – 2031 годы, мероприятия в части перевода источников тепловой энергии на газовое топливо на территории городского округа Тольятти не предусмотрены.

14.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения существующих источников тепловой энергии, использующих природный газ в качестве основного топлива, отсутствуют.

14.3 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно- коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При корректировке Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Самарской области на 2022 – 2031 годы необходимо учесть значения годовых расходов топлива и максимальных часовых расходов топлива при расчетной температуре наружного воздуха и в летний период на существующих источниках теплоснабжения с учетом перспективы.

Прогнозные значения расходов топлива на источниках тепловой энергии представлены в разделе 8 настоящего документа и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 10 «Перспективные топливные балансы».

14.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Основной целью Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы является содействие развитию сетевой инфраструктуры и ге-

нерирующих мощностей, а также обеспечению удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию и мощность.

Основными задачами схемы и программы являются обеспечение надежного функционирования ЕЭС России в долгосрочной перспективе, скоординированное планирование строительства и ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации) объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей и информационное обеспечение деятельности органов государственной власти при формировании государственной политики в сфере электроэнергетики, а также организаций коммерческой и технологической инфраструктуры отрасли, субъектов электроэнергетики, потребителей электрической энергии и инвесторов.

В таблице 14.1 приведена региональная структура перспективных балансов мощности с учётом вводов и мероприятий по выводу из эксплуатации, модернизации, реконструкции и перемаркировке с высокой вероятностью реализации по энергосистеме Самарской области на период до 2028 года.

В таблице 14.2 приведена региональная структура перспективных балансов электрической энергии учетом вводов с высокой вероятностью реализации по энергосистеме Самарской области на период до 2028 года.

Таблица 14.1 – Региональная структура перспективных балансов мощности с учётом вводов и мероприятий по выводу из эксплуатации, модернизации, реконструкции и перемаркировке с высокой вероятностью реализации. Энергосистема Самарской области, МВт²

ЭС Самарской области	2021 г. факт	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потребность (собственный максимум)	3632	3597	3671	3727	3779	3795	3802	3808
Покрытие (установленная мощность) в том числе:	5838,3	6074,9	6049,9	6049,9	6064,8	6064,8	6064,8	6064,8
АЭС								
ГЭС	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0
ТЭС	3275,3	3275,3	3250,3	3250,3	3265,2	3265,2	3265,2	3265,2
ВИЭ	75,0	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6

Таблица 14.2 – Региональная структура перспективных балансов электрической энергии с учётом вводов с высокой вероятностью реализации. Энергосистема Самарской области, млрд. кВт*ч³

ЭС Самарской области	2021 г. факт	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потребность (потребление электрической энергии)	23,6	23,3	23,5	23,8	24,3	24,4	24,4	24,5
Покрытие (производство электрической энергии) в том числе:	20,5	20,5	22,2	22,7	22,6	21,6	21,6	21,7
АЭС								
ГЭС	9,8	10,0	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
ТЭС	10,6	10,3	11,3	11,8	11,7	10,7	10,7	10,7
ВИЭ	0,1	0,1	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Сальдо перетоков электрической энергии	3,1	2,8	1,3	1,1	1,7	2,8	2,8	2,8

² Источник: «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы»

³ Источник: «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы»

По состоянию на 2021 год собственный максимум Самарской области энергосистемы в размере 3632 МВт покрывался за счет собственной генерации – 5838,3 МВт. Однако в целом по годам планируется переток электрической энергии из смежных энергосистем.

11 мая 2022 года распоряжением Губернатора Самарской области №109-р утверждена Схема и программа развития электроэнергетики Самарской области на период 2022-2026 годов. В указанном документе подтверждаются указанные выше планы по вводу/выводу генерирующего оборудования ТЭЦ Самарской области.

В соответствии со Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годов и Схемой и программой развития электроэнергетики Самарской области на 2022-2026 годы изменений состава и мощностей генерирующего оборудования в пределах городского округа Тольятти не предусматривается.

Конкурентный отбор мощности прошли все турбоагрегаты ТЭЦ ВАЗа и Тольяттинской ТЭЦ. В таблице 14.3 представлен статус каждого турбоагрегата Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа на рынке электрической мощности за период с 2019 по 2026 годы.

Таблица 14.3 – Статус турбоагрегатов Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа на рынке электрической мощности

Турбоагрегат	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Тольяттинская ТЭЦ								
ПТ-65/75-130/13	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-65/75-130/13	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-25-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-25-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-80/100-130/13	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-35-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Р-50-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ТЭЦ ВАЗа								
ПТ-65/75-130/13	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-65/75-130/13	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100-130	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100/120-130-3	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
Т-100/120-130-3	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-135/165-130/15	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-135/165-130/15	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ
ПТ-140/165-130/15-2	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ

КОМ – конкурентный отбор мощности

14.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в настоящем документе не предусмотрены.

14.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Схема водоснабжения и водоотведения городского округа Тольятти на период с 2014 до 2028 года утверждена постановлением Мэрии городского округа Тольятти от 31.12.2014 №5010-п/1. За период 2020-2021 гг. выполнена актуализация Схемы, которая утверждена постановлением администрации городского округа Тольятти от 23.12.2021 № 3888-п/1.

Вышеуказанный документ содержит сводный перечень мероприятий в сфере горячего водоснабжения, предлагаемых к реализации. К ним относятся:

- мероприятия по модернизации оборудования ГВС в тепловых пунктах;
- мероприятия по реконструкции и строительству сетей ГВС;
- мероприятия по улучшению качества горячей воды;
- мероприятия по модернизации насосного оборудования в котельных и центральных тепловых пунктах, в т.ч. установка частотных преобразователей

на электродвигатели насосов для более плавного регулирования давления ГВС;

- мероприятия по установке регулирующей аппаратуры для поддержания температуры горячей воды в автоматическом режиме в центральных тепловых пунктах.

14.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения городского округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

При актуализации схемы водоснабжения городского округа Тольятти необходимо учесть прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии.

Прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии города Тольятти представлены в разделе 3 настоящего документа и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах».

15 РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

Для городского округа развитие системы теплоснабжения оценивается по индикаторам, применяемым отдельно:

- к системам теплоснабжения;
- к ЕТО;
- к городскому округу в целом.

Для ценовых зон теплоснабжения дополнительно приводятся целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, а также существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории города Тольятти.

К индикаторам, характеризующим развитие существующих систем теплоснабжения (таблицы 15.1-15.20), относятся:

- индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);
- индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в изолированной системе теплоснабжения;
- индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям изолированной системы теплоснабжения.

К индикаторам, характеризующим развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО (таблицы 15.21-15.26), относятся:

- индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);
- индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии ЕТО в системах теплоснабжения;
- индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых

сетей ЕТО.

К индикаторам, характеризующим развитие системы теплоснабжения городского округа (таблицы 15.27-15.31), относятся:

- индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе;
- индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в городском округе;
- индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе;

В таблицах 15.32 и 15.33 приводятся ключевые показатели, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, а в таблице 15.34 приводятся индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти.

Согласно Методическим указаниям от 05.03.2019 г. № 212, каждой ЕТО, функционирующей на территории ценовой зоны теплоснабжения, подлежат достижению следующие целевые показатели развития систем теплоснабжения:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однотрубном исчислении сверх предела разрешенных отклонений;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/ч установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений.

Существующие и перспективные значения целевых показателей развития систем теплоснабжения г.о. Тольятти, подлежащие достижению ЕТО ПАО "Т Плюс", функционирующей на территории ценовой зоны теплоснабжения, приведены в таблице 15.33.

Индикатор, характеризующий отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях, представлен для зон деятельности ЕТО в таблицах 15.21 – 15.22, для всего города Тольятти в таблице 15.27.

15.1 Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения

Таблица 15.1 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения ТЭЦ ВАЗа (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	11064,2	11127,8	11114,7	10860,5	10937,9	11021,2	11104,0	11188,9	11322,8	11401,8	11508,5	11550,8	11592,6	11693,6	11791,2	11915,5	12028,0	12095,3	12158,4	12185,5
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	9112,5	9117,7	9181,3	9081,8	9140,5	9186,3	9240,3	9285,4	9385,6	9407,2	9466,4	9473,9	9488,3	9573,6	9680,4	9747,2	9818,4	9868,4	9917,9	9956,7
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	1998,916	2003,746	1996,810	1724,223	1733,657	1744,989	1761,144	1776,652	1796,894	1805,312	1817,588	1825,019	1830,162	1844,124	1863,359	1875,604	1885,632	1892,190	1898,625	1903,037
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	872,396	874,484	866,687	749,202	753,199	757,973	764,868	771,552	780,420	784,038	789,361	792,750	795,084	801,297	809,962	815,336	819,734	822,635	825,464	827,305
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	702,461	704,184	708,106	610,339	613,814	618,025	623,910	629,473	636,542	639,574	643,934	646,351	648,040	652,787	659,186	663,449	666,944	669,197	671,431	673,095
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	169,935	170,300	158,581	138,863	139,385	139,948	140,958	142,079	143,878	144,464	145,426	146,399	147,044	148,510	150,777	151,887	152,790	153,439	154,034	154,209
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1126,520	1129,262	1130,123	975,021	980,458	987,016	996,276	1005,100	1016,474	1021,274	1028,227	1032,269	1035,078	1042,827	1053,397	1060,268	1065,898	1069,555	1073,161	1075,733
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1053,691	1056,276	1062,160	915,509	920,721	927,038	935,865	944,209	954,812	959,361	965,902	969,526	972,059	979,180	988,778	995,173	1000,417	1003,795	1007,146	1009,643
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	72,829	72,986	67,963	59,513	59,737	59,978	60,411	60,891	61,662	61,913	62,326	62,743	63,019	63,647	64,619	65,095	65,481	65,759	66,014	66,090
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	4864,030	4469,370	4800,170	3896,190	4355,710	4161,850	4182,600	4205,040	4235,640	4248,830	4268,690	4278,160	4284,840	4308,620	4333,810	4359,790	4383,830	4398,320	4411,860	4417,350
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	2541,329	2335,129	2507,964	2035,658	2275,745	2174,458	2185,300	2197,024	2213,012	2219,903	2230,279	2235,227	2238,717	2251,142	2264,303	2277,877	2290,437	2298,008	2305,082	2307,950
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	1735,579	1594,757	1712,793	1390,235	1554,201	1485,028	1492,432	1500,439	1511,358	1516,064	1523,151	1526,530	1528,913	1537,398	1546,387	1555,657	1564,235	1569,405	1574,236	1576,195
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	805,750	740,372	795,171	645,422	721,544	689,430	692,868	696,585	701,654	703,839	707,129	708,698	709,804	713,743	717,916	722,220	726,202	728,603	730,846	731,755
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2322,701	2134,241	2292,206	1860,532	2079,965	1987,392	1997,300	2008,016	2022,628	2028,927	2038,411	2042,933	2046,123	2057,478	2069,507	2081,913	2093,393	2100,312	2106,778	2109,400
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	2121,264	1949,147	2093,413	1699,177	1899,579	1815,034	1824,084	1833,870	1847,215	1852,967	1861,628	1865,758	1868,672	1879,042	1890,028	1901,358	1911,842	1918,162	1924,067	1926,461
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	201,437	185,093	198,793	161,356	180,386	172,358	173,217	174,146	175,413	175,960	176,782	177,174	177,451	178,436	179,479	180,555	181,551	182,151	182,711	182,939
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	63,5	63,3	63,7	56,2	56,1	56,1	56,2	56,3	56,2	56,1	56,0	56,0	55,9	55,8	55,9	55,7	55,4	55,3	55,2	55,2
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,157	0,143	0,154	0,128	0,142	0,135	0,134	0,134	0,133	0,133	0,132	0,132	0,132	0,131	0,131	0,131	0,130	0,130	0,129	0,129
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	28,41	25,95	27,91	23,18	25,73	24,40	24,34	24,28	24,17	24,08	23,97	23,93	23,88	23,81	23,75	23,64	23,55	23,50	23,45	23,42
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	115,6	115,8	115,7	100,8	100,7	100,9	101,3	101,7	101,7	102,0	102,0	102,3	102,4	102,3	102,1	102,1	101,9	101,7	101,5	101,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	42,2	38,7	41,3	33,9	37,6	35,8	35,7	35,8	35,6	35,7	35,6	35,7	35,7	35,5	35,4	35,3	35,3	35,2	35,1	35,0
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,366	0,366	0,363	0,313	0,314	0,315	0,317	0,319	0,322	0,322	0,323	0,324	0,324	0,326	0,328	0,329	0,330	0,330	0,331	0,330
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,465	0,426	0,456	0,369	0,412	0,392	0,393	0,394	0,396	0,396	0,397	0,397	0,396	0,397	0,399	0,400	0,401	0,401	0,401	0,401
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00147	0,00149	0,00151	0,00129	0,00130	0,00131	0,00132	0,00133	0,00134	0,00134	0,00135	0,00135	0,00136	0,00136	0,00138	0,00138	0,00139	0,00139	0,00139	0,00139
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	3,62	3,37	3,66	2,95	3,29	3,14	3,15	3,16	3,18	3,19	3,20	3,20	3,20	3,21	3,23	3,24	3,25	3,26	3,26	3,26

Таблица 15.2 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения Тольяттинской ТЭЦ (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	2610,4	2664,6	2705,1	2922,1	2962,0	3059,6	3149,0	3232,9	3288,1	3401,2	3461,8	3587,1	3670,7	3696,0	3688,3	3702,6	3720,6	3744,4	3764,6	3764,6
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	2324,7	2356,7	2392,7	2470,1	2499,1	2572,0	2637,3	2697,1	2735,4	2813,4	2852,3	2939,9	3000,4	3020,8	3025,1	3026,2	3034,6	3053,8	3070,6	3075,3
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	493,212	501,284	505,453	466,767	472,036	486,766	501,262	514,882	522,881	539,312	547,254	566,514	579,073	582,322	582,533	582,533	582,999	585,639	587,845	587,845
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	205,826	209,396	210,934	201,579	203,970	210,421	216,913	222,930	226,632	233,879	237,445	246,188	251,760	253,269	253,354	253,354	253,565	254,666	255,586	255,586
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	185,897	188,670	190,510	166,877	168,606	173,753	178,628	183,316	185,846	191,519	194,178	200,496	204,789	205,808	205,893	205,893	206,046	207,042	207,874	207,874
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	19,929	20,726	20,424	34,702	35,364	36,668	38,285	39,614	40,786	42,361	43,267	45,693	46,971	47,461	47,461	47,461	47,520	47,625	47,713	47,713
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	287,386	291,888	294,519	265,188	268,066	276,345	284,349	291,952	296,249	305,433	309,809	320,326	327,314	329,053	329,180	329,180	329,434	330,973	332,259	332,259
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	278,845	283,006	285,766	250,316	252,910	260,630	267,941	274,974	278,769	287,278	291,266	300,743	307,183	308,713	308,839	308,839	309,068	310,562	311,810	311,810
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	8,541	8,882	8,753	14,872	15,156	15,715	16,408	16,978	17,480	18,155	18,543	19,583	20,130	20,340	20,340	20,340	20,366	20,411	20,448	20,448
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	1155,340	1114,780	1103,250	1068,390	1194,850	1095,740	1116,360	1131,630	1144,080	1164,310	1175,140	1195,080	1213,420	1218,880	1219,000	1219,000	1220,240	1223,530	1226,270	1226,270
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	589,738	569,035	563,149	545,355	609,906	559,316	569,841	577,636	583,991	594,317	599,845	610,023	619,385	622,172	622,233	622,233	622,866	624,546	625,944	625,944
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	430,115	415,015	410,722	397,745	444,824	407,927	415,603	421,288	425,923	433,454	437,486	444,909	451,737	453,770	453,814	453,814	454,276	455,501	456,521	456,521
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	159,624	154,020	152,427	147,610	165,082	151,389	154,238	156,348	158,068	160,863	162,359	165,114	167,648	168,402	168,419	168,419	168,590	169,045	169,423	169,423
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	565,602	545,745	540,101	523,035	584,944	536,424	546,519	553,994	560,089	569,993	575,295	585,057	594,035	596,708	596,767	596,767	597,374	598,984	600,326	600,326
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	525,696	507,240	501,994	486,132	543,673	498,577	507,959	514,907	520,572	529,777	534,705	543,778	552,123	554,607	554,662	554,662	555,226	556,723	557,970	557,970
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	39,906	38,505	38,107	36,903	41,271	37,847	38,560	39,087	39,517	40,216	40,590	41,279	41,912	42,101	42,105	42,105	42,148	42,261	42,356	42,356
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	71,2	70,8	70,4	57,1	56,9	56,8	56,7	56,7	56,5	56,3	56,1	55,9	55,8	55,7	55,8	55,6	55,4	55,3	55,2	55,2
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,165	0,156	0,152	0,136	0,150	0,133	0,132	0,130	0,130	0,127	0,126	0,124	0,123	0,123	0,123	0,123	0,122	0,122	0,121	0,121
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	29,84	28,21	27,50	24,65	27,20	24,14	23,90	23,60	23,46	23,08	22,89	22,46	22,29	22,23	22,28	22,20	22,11	22,03	21,96	21,96
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	119,9	120,1	119,4	101,3	101,2	101,3	101,6	102,0	101,9	102,1	102,1	102,3	102,4	102,2	102,1	102,1	101,8	101,7	101,5	101,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	41,0	39,0	38,0	35,6	39,4	35,1	34,9	34,6	34,5	34,1	33,9	33,5	33,3	33,2	33,2	33,2	33,2	33,1	33,0	32,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,158	0,157	0,155	0,141	0,139	0,141	0,143	0,144	0,117	0,119	0,119	0,121	0,122	0,121	0,119	0,118	0,116	0,115	0,114	0,112
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,189	0,178	0,173	0,164	0,180	0,162	0,162	0,161	0,131	0,131	0,130	0,130	0,131	0,129	0,127	0,126	0,124	0,123	0,121	0,120
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00164	0,00169	0,00172	0,00150	0,00151	0,00156	0,00105	0,00107	0,00109	0,00112	0,00113	0,00117	0,00119	0,00119	0,00119	0,00119	0,00119	0,00119	0,00120	0,00119
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	3,80	3,72	3,72	3,58	3,99	3,66	2,43	2,46	2,49	2,53	2,55	2,59	2,62	2,63	2,63	2,62	2,62	2,62	2,63	2,62

Таблица 15.3 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности систем теплоснабжения котельной №2 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	801,4	804,0	860,1	846,7	874,9	882,3	904,2	928,4	941,9	944,1	946,5	946,0	946,6	947,4	945,1	948,8	952,6	954,6	956,3	956,3
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	717,8	716,5	694,9	655,3	678,2	682,7	700,2	718,5	729,7	727,9	727,5	725,3	724,4	725,5	726,2	726,5	727,9	729,1	730,3	731,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	151,927	151,927	152,604	128,759	132,991	134,032	137,774	141,797	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948	143,948
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	63,185	63,185	67,070	58,407	60,248	60,677	62,283	64,021	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923	64,923
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	57,552	57,552	53,004	42,299	43,795	44,194	45,545	46,982	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788	47,788
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	5,634	5,634	14,065	16,108	16,453	16,482	16,738	17,039	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135	17,135
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	88,742	88,742	85,535	70,352	72,743	73,355	75,491	77,776	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025	79,025
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	86,327	86,327	79,507	63,449	65,692	66,292	68,318	70,474	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682	71,682
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	2,414	2,414	6,028	6,903	7,051	7,064	7,173	7,302	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343	7,343
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	454,229	429,967	442,326	415,343	451,273	454,530	458,203	462,421	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602	464,602
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	229,860	217,582	223,836	210,182	228,364	230,012	231,871	234,005	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109	235,109
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	171,673	162,503	167,174	156,976	170,556	171,787	173,175	174,769	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593	175,593
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	58,187	55,079	56,662	53,206	57,808	58,225	58,696	59,236	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516	59,516
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	224,369	212,385	218,490	205,161	222,909	224,518	226,332	228,416	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493	229,493
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	209,822	198,615	204,324	191,860	208,457	209,961	211,658	213,607	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614	214,614
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	14,547	13,770	14,166	13,301	14,452	14,556	14,674	14,809	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879	14,879
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	71,8	71,6	61,6	50,0	50,1	50,1	50,4	50,6	50,7	50,6	50,5	50,5	50,5	50,4	50,6	50,4	50,2	50,1	50,0	50,0
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,214	0,202	0,194	0,185	0,195	0,195	0,192	0,188	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,185	0,186	0,185	0,184	0,184	0,184	0,184
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	38,80	36,60	35,20	33,58	35,30	35,26	34,68	34,09	33,76	33,68	33,59	33,62	33,59	33,56	33,65	33,52	33,38	33,31	33,25	33,25
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	120,3	120,5	114,4	96,8	96,9	97,1	97,6	98,1	98,2	98,5	98,5	98,8	99,0	98,8	98,7	98,7	98,5	98,3	98,2	98,0
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	52,9	50,2	53,2	53,0	55,7	55,7	54,7	53,8	53,3	53,4	53,4	53,6	53,7	53,6	53,5	53,5	53,4	53,3	53,2	53,1
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,257	0,257	0,258	0,217	0,224	0,225	0,230	0,236	0,239	0,239	0,238	0,237	0,237	0,236	0,236	0,235	0,234	0,234	0,233	0,231
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,388	0,368	0,378	0,354	0,384	0,386	0,388	0,390	0,391	0,390	0,389	0,388	0,387	0,386	0,385	0,384	0,383	0,382	0,381	0,378
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00129	0,00131	0,00122	0,00097	0,00100	0,00101	0,00104	0,00107	0,00108	0,00108	0,00108	0,00108	0,00108	0,00108	0,00107	0,00107	0,00107	0,00107	0,00107	0,00107
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	3,86	3,70	3,85	3,59	3,89	3,92	3,94	3,97	3,98	3,98	3,97	3,97	3,96	3,95	3,95	3,94	3,94	3,93	3,92	3,92

Таблица 15.4 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №8 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	350,7	351,9	349,0	450,8	457,5	459,7	464,2	472,2	472,4	473,5	474,8	474,5	474,8	475,2	474,0	475,9	477,8	478,8	479,6	479,6
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	292,3	291,7	260,1	321,1	326,4	327,4	331,1	336,9	336,7	335,9	335,8	334,7	334,3	334,8	335,1	335,3	335,9	336,5	337,0	337,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	63,785	63,785	59,229	65,569	66,515	66,791	67,672	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032	69,032
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	27,653	27,653	27,212	31,101	31,502	31,614	31,978	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563	32,563
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	22,662	22,662	18,998	19,730	20,078	20,187	20,524	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012	21,012
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	4,991	4,991	8,214	11,372	11,425	11,427	11,454	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551	11,551
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	36,132	36,132	32,017	34,468	35,013	35,177	35,694	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469	36,469
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	33,993	33,993	28,497	29,594	30,116	30,280	30,785	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519	31,519
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	2,139	2,139	3,520	4,874	4,896	4,897	4,909	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	145,218	132,632	160,984	138,161	149,730	163,090	163,159	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118	164,118
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	78,280	71,495	86,778	74,476	80,712	87,914	87,951	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468	88,468
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	48,722	44,499	54,011	46,354	50,236	54,718	54,741	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063	55,063
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	29,558	26,996	32,767	28,122	30,476	33,196	33,210	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405	33,405
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	66,938	61,137	74,206	63,685	69,018	75,176	75,208	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650	75,650
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	59,549	54,388	66,014	56,655	61,399	66,877	66,906	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299	67,299
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	7,389	6,749	8,192	7,030	7,619	8,299	8,302	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351	8,351
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	64,6	64,4	54,4	43,8	43,9	43,9	44,2	44,5	44,5	44,4	44,3	44,3	44,3	44,2	44,3	44,2	44,0	43,9	43,8	43,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,139	0,126	0,155	0,103	0,110	0,119	0,118	0,117	0,117	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,115	0,115	0,115	0,115
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	25,16	22,90	28,03	18,62	19,89	21,56	21,35	21,12	21,11	21,06	21,00	21,02	21,00	20,98	21,04	20,95	20,87	20,83	20,79	20,79
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	116,3	116,5	109,6	92,2	92,3	92,5	93,0	93,6	93,6	93,8	93,9	94,2	94,3	94,1	94,0	94,0	93,8	93,7	93,5	93,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	36,9	33,8	46,0	32,0	34,1	37,0	36,6	36,2	36,2	36,3	36,3	36,4	36,5	36,4	36,4	36,4	36,3	36,2	36,2	36,1
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,295	0,295	0,274	0,302	0,304	0,303	0,305	0,309	0,307	0,306	0,304	0,302	0,300	0,298	0,296	0,294	0,293	0,291	0,289	0,284
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,362	0,331	0,402	0,343	0,369	0,399	0,397	0,397	0,394	0,392	0,389	0,387	0,384	0,382	0,380	0,377	0,375	0,373	0,371	0,364
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00149	0,00151	0,00128	0,00132	0,00134	0,00135	0,00137	0,00140	0,00140	0,00139	0,00139	0,00139	0,00139	0,00139	0,00138	0,00138	0,00138	0,00138	0,00137	0,00137
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	3,21	2,97	3,64	3,10	3,36	3,65	3,65	3,66	3,66	3,65	3,65	3,64	3,63	3,63	3,62	3,62	3,61	3,61	3,60	3,60

Таблица 15.5 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №14 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	15,0	15,0	13,8	21,8	21,8	23,1	23,0	28,5	28,5	33,8	36,1	36,0	36,4	36,4	36,3	36,4	36,6	36,7	36,7	36,7
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	14,2	14,2	12,7	20,3	20,3	21,2	21,1	25,4	25,4	29,7	31,6	31,5	31,8	31,8	31,8	31,8	31,9	32,0	32,0	32,1
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	2,933	2,933	2,642	3,681	3,681	3,865	3,865	4,721	4,721	5,554	5,909	5,909	5,958	5,958	5,958	5,958	5,958	5,958	5,958	5,958
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	1,180	1,180	1,079	1,504	1,504	1,587	1,587	1,967	1,967	2,325	2,474	2,474	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494	2,494
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1,164	1,164	1,027	1,430	1,430	1,492	1,492	1,784	1,784	2,083	2,217	2,217	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236	2,236
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.жф}$	Гкал/ч	0,015	0,015	0,053	0,074	0,074	0,095	0,095	0,183	0,183	0,242	0,257	0,257	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1,753	1,753	1,563	2,177	2,177	2,278	2,278	2,754	2,754	3,229	3,435	3,435	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464	3,464
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1,747	1,747	1,540	2,146	2,146	2,237	2,237	2,676	2,676	3,125	3,325	3,325	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353	3,353
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.одф}$	Гкал/ч	0,007	0,007	0,023	0,032	0,032	0,041	0,041	0,078	0,078	0,104	0,110	0,110	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	5,692	5,053	5,677	6,652	7,106	5,829	5,829	8,143	8,143	9,752	10,202	10,202	10,265	10,265	10,265	10,265	10,265	10,265	10,265	10,265
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	2,710	2,406	2,703	3,167	3,384	2,775	2,775	3,877	3,877	4,643	4,858	4,858	4,888	4,888	4,888	4,888	4,888	4,888	4,888	4,888
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	2,370	2,104	2,364	2,770	2,959	2,427	2,427	3,391	3,391	4,061	4,248	4,248	4,274	4,274	4,274	4,274	4,274	4,274	4,274	4,274
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.жф}$	тыс. Гкал	0,340	0,302	0,339	0,398	0,425	0,348	0,348	0,487	0,487	0,583	0,610	0,610	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2,982	2,647	2,974	3,485	3,722	3,054	3,054	4,266	4,266	5,109	5,344	5,344	5,377	5,377	5,377	5,377	5,377	5,377	5,377	5,377
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	2,897	2,572	2,889	3,385	3,616	2,966	2,966	4,144	4,144	4,963	5,192	5,192	5,224	5,224	5,224	5,224	5,224	5,224	5,224	5,224
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.одф}$	тыс. Гкал	0,085	0,076	0,085	0,099	0,106	0,087	0,087	0,122	0,122	0,146	0,152	0,152	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153	0,153
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	77,8	77,6	74,2	65,6	65,5	64,6	64,7	62,6	62,5	61,6	61,5	61,5	61,5	61,4	61,6	61,3	61,1	61,0	60,9	60,9
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,158	0,140	0,171	0,127	0,135	0,105	0,105	0,119	0,119	0,120	0,118	0,118	0,118	0,117	0,118	0,117	0,117	0,117	0,116	0,116
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	28,68	25,38	30,93	23,01	24,53	19,05	19,08	21,53	21,52	21,74	21,33	21,34	21,29	21,27	21,32	21,24	21,15	21,11	21,07	21,07
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	123,2	123,4	121,3	105,8	105,7	105,5	105,9	105,2	105,2	105,1	105,1	105,5	105,6	105,4	105,3	105,3	105,1	104,9	104,7	104,6
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	37,0	32,9	41,2	30,2	32,3	25,3	25,4	29,5	29,5	30,2	29,7	29,8	29,8	29,7	29,7	29,7	29,6	29,6	29,6	29,5
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,093	0,093	0,084	0,117	0,117	0,123	0,123	0,148	0,148	0,172	0,184	0,184	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185	0,185
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,086	0,077	0,086	0,101	0,107	0,088	0,088	0,122	0,122	0,144	0,151	0,151	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00180	0,00182	0,00162	0,00195	0,00195	0,00203	0,00202	0,00223	0,00222	0,00216	0,00202	0,00202	0,00204	0,00203	0,00203	0,00203	0,00203	0,00202	0,00202	0,00201
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	3,66	3,29	3,73	3,78	4,03	3,30	3,29	4,23	4,23	4,21	3,88	3,87	3,89	3,89	3,88	3,87	3,87	3,86	3,86	3,85

Таблица 15.6 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №3 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	8,2	8,2	7,8	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	5,2
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	7,2	7,1	6,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	1,530	1,530	1,367	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788	0,788
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,646	0,646	0,611	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351	0,351
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,567	0,567	0,461	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,078	0,078	0,151	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,884	0,884	0,756	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437	0,437
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,851	0,851	0,691	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,034	0,034	0,065	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	4,348	3,901	4,650	3,202	3,362	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438	4,438
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	1,991	1,787	2,130	1,466	1,540	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033	2,033
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	1,912	1,715	2,045	1,408	1,478	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952	1,952
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,079	0,071	0,085	0,058	0,061	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2,357	2,114	2,520	1,736	1,822	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405	2,405
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	2,337	2,097	2,499	1,721	1,807	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385	2,385
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,020	0,018	0,021	0,015	0,015	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	69,3	69,0	58,8	52,5	52,4	52,3	52,4	52,5	52,4	52,3	52,2	52,2	52,2	52,1	52,3	52,1	51,9	51,7	51,7	51,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,234	0,209	0,261	0,277	0,290	0,382	0,383	0,383	0,383	0,382	0,381	0,381	0,381	0,381	0,382	0,380	0,379	0,378	0,377	0,377
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	42,29	37,81	47,23	50,09	52,50	69,21	69,32	69,39	69,36	69,20	69,02	69,06	69,02	68,96	69,13	68,86	68,58	68,44	68,32	68,32
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	118,9	119,1	112,6	98,5	98,4	98,6	98,9	99,3	99,4	99,6	99,7	100,0	100,1	100,0	99,8	99,8	99,6	99,4	99,3	99,1
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	59,2	53,2	73,7	76,6	80,4	106,3	106,6	107,0	107,1	107,4	107,4	107,8	107,9	107,7	107,6	107,6	107,4	107,2	107,0	106,8
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,071	0,071	0,063	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,092	0,082	0,098	0,068	0,071	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00108	0,00109	0,00090	0,00052	0,00052	0,00052	0,00052	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00051	0,00050	0,00050
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	3,64	3,31	3,99	2,73	2,87	3,77	3,77	3,75	3,75	3,75	3,75	3,74	3,72	3,72	3,72	3,72	3,70	3,70	3,68	3,68

Таблица 15.7 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №4 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	2,4	2,4	3,1	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	2,1	2,1	2,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	0,496	0,496	0,573	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,234	0,234	0,239	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,150	0,150	0,216	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,084	0,084	0,023	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,262	0,262	0,334	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,226	0,226	0,324	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265	0,265
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,036	0,036	0,010	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	1,640	1,624	1,864	1,637	1,742	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	0,858	0,849	0,975	0,856	0,911	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003	1,003
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,584	0,579	0,664	0,583	0,621	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683	0,683
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,273	0,271	0,311	0,273	0,290	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320	0,320
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	0,782	0,775	0,889	0,781	0,831	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,714	0,707	0,812	0,713	0,759	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,068	0,068	0,078	0,068	0,073	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	62,7	62,7	70,4	62,5	62,4	62,3	62,4	62,5	62,5	62,3	62,2	62,2	62,2	62,1	62,3	62,0	61,8	61,7	61,5	61,5
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,243	0,241	0,217	0,207	0,220	0,241	0,242	0,242	0,242	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,240	0,239	0,239	0,238	0,238
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С х сут)	44,09	43,66	39,22	37,44	39,77	43,73	43,80	43,85	43,83	43,73	43,61	43,64	43,61	43,57	43,68	43,51	43,34	43,25	43,17	43,17
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	106,6	106,8	119,4	104,3	104,2	104,4	104,7	105,1	105,2	105,5	105,5	105,8	106,0	105,8	105,7	105,7	105,5	105,3	105,1	104,9
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С х сут)	61,1	60,6	54,2	50,9	54,1	59,7	59,9	60,1	60,1	60,3	60,3	60,5	60,6	60,5	60,4	60,4	60,3	60,2	60,1	60,0
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,084	0,084	0,097	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,145	0,144	0,165	0,145	0,154	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00117	0,00118	0,00133	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118	0,00118
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	4,53	4,56	4,10	3,89	4,14	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56

Таблица 15.8 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №7 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	0,8	0,8	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	0,7	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	0,142	0,142	0,081	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,060	0,060	0,034	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,053	0,053	0,031	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,007	0,007	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,082	0,082	0,047	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,079	0,079	0,046	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,003	0,003	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	0,001	0,001	0,001	0,001
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151	0,151
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	69,6	69,4	71,5	64,0	63,9	63,8	63,9	64,0	64,0	63,8	63,6	63,7	63,6	63,6	63,7	63,5	63,2	63,1	63,0	63,0
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,163	0,163	0,287	0,220	0,220	0,219	0,220	0,220	0,220	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219	0,218	0,217	0,217	0,217	0,217
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	29,55	29,45	52,01	39,84	39,77	39,72	39,79	39,83	39,81	39,72	39,62	39,64	39,61	39,58	39,68	39,52	39,36	39,28	39,21	39,21
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	119,1	119,3	120,0	105,0	104,9	105,1	105,5	105,9	105,9	106,2	106,3	106,6	106,7	106,6	106,5	106,4	106,2	106,0	105,9	105,7
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	41,2	41,3	71,1	53,3	53,2	53,3	53,5	53,7	53,7	53,9	53,9	54,1	54,1	54,1	54,0	54,0	53,9	53,8	53,7	53,6
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,019	0,019	0,011	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00160	0,00165	0,00096	0,00113	0,00113	0,00113	0,00113	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109	0,00109
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	3,75	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75

Таблица 15.9 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной №5 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	0,199	0,178	0,189	0,169	0,178	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198	0,198
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	0,090	0,080	0,085	0,076	0,080	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,090	0,080	0,085	0,076	0,080	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	0,109	0,098	0,104	0,093	0,098	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,109	0,098	0,104	0,093	0,098	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	69,6	69,6	69,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6	57,6
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,179	0,160	0,170	0,152	0,160	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	32,43	29,01	30,80	27,54	29,01	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27	32,27
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	104,4	104,4	104,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4	86,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	39,6	35,5	37,6	33,7	35,5	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,290	0,290	0,290	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,299	0,267	0,284	0,254	0,267	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00183	0,00183	0,00183	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152	0,00152
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	4,71	4,22	4,48	4,00	4,22	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69	4,69

Таблица 15.10 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной БМК-34 (АО «Газпром теплоэнерго Самара»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	116,9	117,3	118,3	133,7	133,9	134,1	133,9	133,7	133,8	134,1	134,4	134,4	134,4	134,6	134,2	134,8	135,3	135,6	135,8	135,8
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	99,9	99,7	100,4	115,1	115,2	115,0	114,6	114,1	114,1	113,8	113,7	113,4	113,2	113,4	113,5	113,6	113,8	114,0	114,2	114,3
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575	21,575
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221	9,221
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842	7,842
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379	1,379
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354	12,354
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763	11,763
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591	0,591
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	54,372	57,449	52,814	51,528	46,639	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316	50,316
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	29,321	30,980	28,480	27,787	25,151	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133	27,133
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	18,228	19,259	17,705	17,274	15,635	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868	16,868
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	11,093	11,721	10,775	10,513	9,515	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266	10,266
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	25,051	26,469	24,334	23,741	21,488	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183	23,183
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	22,278	23,539	21,640	21,113	19,110	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616	20,616
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	2,773	2,930	2,694	2,628	2,379	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566	2,566
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	67,1	66,8	66,3	58,7	58,6	58,5	58,6	58,6	58,6	58,6	58,5	58,3	58,4	58,3	58,4	58,2	58,0	57,8	57,7	57,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,156	0,164	0,150	0,129	0,117	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,125	0,126	0,125	0,125	0,126	0,125	0,125	0,124	0,124	0,124
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	28,23	29,72	27,11	23,40	21,14	22,78	22,82	22,84	22,83	22,78	22,72	22,74	22,72	22,70	22,76	22,67	22,58	22,53	22,49	22,49
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	117,7	117,9	117,2	102,2	102,1	102,3	102,7	103,1	103,1	103,4	103,4	103,7	103,9	103,7	103,6	103,6	103,4	103,2	103,0	102,9
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	40,4	42,7	39,0	33,2	30,0	32,5	32,6	32,7	32,7	32,8	32,8	32,9	33,0	32,9	32,9	32,9	32,8	32,8	32,7	32,7
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,185	0,195	0,179	0,175	0,158	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00155	0,00155	0,00158	0,00157	0,00157	0,00157	0,00157	0,00156	0,00156	0,00156	0,00156	0,00155	0,00155	0,00155	0,00155	0,00155	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	3,60	3,80	3,58	3,47	3,13	3,37	3,37	3,36	3,36	3,35	3,35	3,34	3,34	3,33	3,33	3,32	3,32	3,31	3,31	3,30

Таблица 15.11 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	4,8	4,8	4,8	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	4,2	4,2	4,2	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	1,875	1,958	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	1,093	1,141	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,524	0,547	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0,569	0,594	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	0,782	0,817	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,640	0,668	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0,142	0,149	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	70,3	70,1	69,5	61,5	61,4	61,3	61,4	61,5	61,5	61,3	61,2	61,2	61,2	61,1	61,2	61,0	60,8	60,6	60,5	60,5
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,110	0,115	0,129	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,112	0,112	0,112
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	19,96	20,77	23,32	20,63	20,60	20,57	20,60	20,63	20,62	20,57	20,52	20,53	20,52	20,50	20,55	20,47	20,39	20,34	20,31	20,31
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	119,5	119,7	119,0	103,8	103,7	103,8	104,2	104,6	104,7	104,9	105,0	105,3	105,4	105,3	105,2	105,1	104,9	104,7	104,6	104,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	27,6	28,9	32,5	28,4	28,3	28,4	28,5	28,6	28,6	28,7	28,7	28,8	28,8	28,8	28,7	28,7	28,7	28,6	28,6	28,5
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,331	0,346	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00162	0,00165	0,00166	0,00165	0,00165	0,00165	0,00165	0,00164	0,00164	0,00164	0,00163	0,00163	0,00163	0,00162	0,00162	0,00162	0,00162	0,00161	0,00161	0,00161
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	2,54	2,69	3,08	3,06	3,05	3,05	3,05	3,03	3,03	3,03	3,02	3,02	3,02	3,00	3,00	3,00	3,00	2,99	2,99	2,99

Таблица 15.12 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной АО «Волжско-Уральская транспортная компания» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	8,2	8,3	8,3	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,5	9,5	9,5	9,5	9,4	9,5	9,5	9,5	9,6	9,6
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	7,0	7,0	7,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,1
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519	1,519
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649	0,649
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.жф}$	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870	0,870
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829	0,829
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.одф}$	Гкал/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910	3,910
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030	2,030
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412	1,412
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.жф}$	тыс. Гкал	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618	0,618
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880	1,880
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726	1,726
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.одф}$	тыс. Гкал	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154	0,154
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	67,1	66,9	66,4	58,7	58,6	58,5	58,6	58,7	58,7	58,5	58,4	58,4	58,4	58,3	58,5	58,2	58,0	57,9	57,8	57,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,172	0,171	0,170	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,148	0,148	0,148	0,148
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	31,07	30,96	30,72	27,18	27,13	27,10	27,14	27,17	27,16	27,09	27,03	27,04	27,02	27,00	27,07	26,96	26,85	26,80	26,75	26,75
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	117,7	118,0	117,2	102,3	102,2	102,3	102,7	103,1	103,1	103,4	103,4	103,8	103,9	103,7	103,6	103,6	103,4	103,2	103,1	102,9
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	44,4	44,5	44,2	38,6	38,5	38,6	38,7	38,9	38,9	39,0	39,0	39,1	39,2	39,1	39,1	39,1	39,0	38,9	38,9	38,8
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362	0,362
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00155	0,00157	0,00159	0,00157	0,00157	0,00157	0,00157	0,00156	0,00156	0,00156	0,00156	0,00156	0,00155	0,00155	0,00155	0,00155	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	3,96	4,01	4,06	4,02	4,02	4,01	4,01	4,00	4,00	3,99	3,99	3,98	3,97	3,97	3,96	3,96	3,94	3,94	3,93	3,93

Таблица 15.13 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	11,7	11,7	11,8	13,3	13,4	13,4	13,4	13,3	13,3	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,5	13,5	13,6	13,6
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	9,9	9,9	10,0	11,5	11,5	11,4	11,4	11,4	11,4	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,4	11,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150	2,150
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920	0,920
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780	0,780
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.жф}$	Гкал/ч	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140	0,140
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230	1,230
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170	1,170
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.одф}$	Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375	5,375
4.1	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902	2,902
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798	1,798
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.жф}$	тыс. Гкал	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104	1,104
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473	2,473
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197	2,197
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.одф}$	тыс. Гкал	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276	0,276
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	66,8	66,6	66,1	58,5	58,4	58,3	58,4	58,5	58,4	58,3	58,2	58,2	58,1	58,1	58,2	58,0	57,8	57,7	57,6	57,6
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,154	0,154	0,152	0,135	0,135	0,134	0,135	0,135	0,135	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,133	0,133	0,133	0,133
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	27,90	27,81	27,59	24,41	24,37	24,34	24,38	24,40	24,39	24,33	24,27	24,29	24,27	24,25	24,31	24,21	24,12	24,07	24,03	24,03
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	117,6	117,8	117,1	102,1	102,0	102,2	102,6	103,0	103,0	103,3	103,3	103,6	103,8	103,6	103,5	103,5	103,3	103,1	102,9	102,8
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	40,0	40,1	39,8	34,7	34,7	34,8	34,9	35,0	35,0	35,1	35,1	35,2	35,3	35,2	35,2	35,2	35,1	35,1	35,0	35,0
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00154	0,00156	0,00158	0,00157	0,00157	0,00156	0,00156	0,00156	0,00156	0,00155	0,00155	0,00155	0,00155	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154	0,00153	0,00153
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	3,56	3,60	3,64	3,62	3,61	3,60	3,60	3,60	3,59	3,58	3,58	3,57	3,57	3,56	3,56	3,55	3,55	3,54	3,53	3,53

Таблица 15.14 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Тольяттинской ТЭЦ

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	545,0	
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	1 428,0	
2.2.	пиковая	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	942,2	950,3	967,6	827,0	832,3	847,0	861,5	875,1	883,1	899,6	907,5	926,8	939,3	942,6	942,8	942,8	943,2	945,9	948,1	948,1	
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	31,2	30,6	29,4	39,5	39,1	38,1	37,0	36,0	35,5	34,3	33,7	32,3	31,4	31,2	31,1	31,1	31,1	30,9	30,8	30,8	
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	4 521,2	4 322,7	4 688,3	4 078,5	4 510,7	4 363,2	4 382,6	4 396,4	4 407,3	4 426,3	4 435,5	4 454,3	4 471,3	4 474,9	4 472,8	4 470,6	4 469,7	4 471,0	4 471,7	4 469,5	
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 238,4	4 154,4	4 355,3	3 916,6	4 341,3	4 199,3	4 218,0	4 231,3	4 241,7	4 260,0	4 268,9	4 286,9	4 303,3	4 306,7	4 304,8	4 302,7	4 301,8	4 303,0	4 303,7	4 301,6	
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,94	0,96	0,93	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	
7.	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т/кВт-ч	353,0	354,4	354,5	345,8	352,0	357,0	356,9	356,8	356,8	356,7	356,7	356,6	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	356,5	
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	338,3	346,9	336,2	328,0	332,5	336,5	336,6	336,9	337,2	337,7	337,9	338,3	338,7	338,8	338,8	338,7	338,7	338,7	338,7	338,8	338,7
9.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	138,9	135,7	135,7	135,4	138,2	135,9	135,8	135,7	135,7	135,6	135,5	135,4	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	135,3	
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	79	81	79	79	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	3 220	3 071	3 334	2 901	3 203	3 102	3 116	3 125	3 133	3 146	3 153	3 166	3 178	3 180	3 179	3 177	3 177	3 178	3 178	3 177	
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	3 022	2 953	3 205	2 793	3 085	2 987	3 000	3 010	3 017	3 030	3 036	3 049	3 060	3 063	3 061	3 060	3 059	3 060	3 060	3 059	
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,1	13,8	13,7	15,0	14,8	14,3	13,8	13,4	13,2	12,7	12,5	12,0	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,6	11,5	11,5	
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	102 925	97 412	91 900	86 388	80 875	75 363	69 850	64 338	62 404	56 891	52 755	52 747	53 565	48 053	47 495	47 487	41 974	42 792	38 656	34 520	

Различия в прогнозной динамике тепловой нагрузки и отпуска тепловой энергии ТоТЭЦ обусловлены следующими причинами:

- Внедрения энергосберегающих мероприятий на объектах теплоснабжения.

Для новых зданий тепловая нагрузка растет в большей степени, чем годовое потребление. Связано это с тем, что современные системы регулирования у конечных потребителей позволяют более полно учитывать бытовые и солнечные теплоснабжения, которые при определении тепловой нагрузки на стадии проектирования не учитываются. Кроме того, для зданий общественно-деловой застройки предусмотрено снижение подачи тепловой энергии в систему вентиляции зданий в нерабочее время.

Для старых зданий оснащение их приборами учета также снижает фиксируемое теплоснабжение без уменьшения тепловой нагрузки.

- Перекладки тепловых сетей с применением тепловой изоляции, выполненной по современным нормам проектирования. В схеме теплоснабжения предусмотрены значительные затраты на перекладку тепловых сетей по условиям надежности. При этом, как правило, заменяются трубопроводы с тепловой изоляцией, выполненной по старым нормам и с большим износом на трубопроводы с тепловой изоляцией, выполненной по новым нормам, потери в которых в несколько раз ниже старых трубопроводов, даже без учета их износа.
- Основной причиной изменения УРУТ на отпуск электрической и тепловой энергии Тольяттинской ТЭЦ является изменение доли выработки электроэнергии в конденсационном режиме.

Таблица 15.15 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования ТЭЦ ВАЗа

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0	1 172,0
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0	3 343,0
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0	2 183,0
2.2.	пиковая	Гкал/ч	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 002,9	2 007,8	2 001,2	1 728,3	1 737,8	1 749,1	1 765,3	1 780,8	1 801,0	1 809,4	1 821,7	1 829,1	1 834,3	1 848,2	1 867,5	1 879,7	1 889,7	1 896,3	1 902,7	1 907,2
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	39,3	39,2	39,4	47,7	47,4	47,1	46,6	46,1	45,5	45,2	44,8	44,6	44,5	44,0	43,4	43,1	42,8	42,6	42,4	42,2
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	5 126,8	4 735,1	5 101,5	4 528,2	4 987,9	4 788,3	4 803,3	4 820,1	4 845,2	4 852,9	4 867,3	4 871,3	4 872,7	4 891,1	4 911,1	4 931,9	4 950,8	4 960,2	4 968,7	4 969,2
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 759,8	4 507,4	4 578,1	4 201,1	4 704,5	4 516,2	4 530,4	4 546,3	4 569,9	4 577,1	4 590,7	4 594,5	4 595,8	4 613,2	4 632,0	4 651,6	4 669,5	4 678,3	4 686,3	4 686,8
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,95	0,90	0,93	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
7.	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т/кВт-ч	300,1	287,3	303,1	309,6	311,6	310,0	309,9	309,8	309,7	309,7	309,6	309,6	309,5	309,4	309,3	309,2	309,1	309,1	309,0	309,0
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	283,7	273,3	278,1	280,9	284,2	282,6	282,2	282,5	283,0	283,2	283,4	283,5	283,5	283,9	284,3	284,7	285,0	285,2	285,4	285,4
9.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	135,4	131,8	135,1	132,8	136,5	135,0	134,9	134,9	134,8	134,7	134,7	134,7	134,6	134,6	134,5	134,4	134,3	134,3	134,2	134,2
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	80	77	75	73	76	76	76	76	76	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	1 605	1 481	1 588	1 413	1 553	1 493	1 497	1 502	1 510	1 512	1 517	1 518	1 518	1 524	1 530	1 536	1 542	1 545	1 547	1 548
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	2 290	2 171	2 194	2 047	2 249	2 161	2 168	2 175	2 186	2 190	2 196	2 198	2 198	2 206	2 215	2 224	2 233	2 237	2 240	2 241
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,2	7,2	7,2	8,4	8,4	8,3	8,2	8,2	8,1	8,0	8,0	7,9	7,9	7,9	7,8	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	72 723	66 478	65 736	65 634	59 388	53 143	49 585	43 339	46 872	44 082	37 837	34 279	30 721	27 291	31 592	25 346	24 476	18 231	14 801	8 556

Различия в прогнозной динамике тепловой нагрузки и отпуска тепловой энергии ТЭЦ ВАЗа обусловлены теми же причинами, что и для ТотЭЦ.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 15.16 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных ПАО «Т Плюс»

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 2																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	5,57	5,57	5,58	5,58	5,74	5,78	5,93	6,09	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17	6,17
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	171,06	171,06	172,22	145,19	149,51	150,57	154,39	158,49	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69	160,69
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	54,3	54,3	54,0	61,0	59,8	59,6	58,5	57,4	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8	56,8
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	516,90	492,22	499,11	461,30	504,79	507,73	511,10	515,05	516,86	516,38	515,90	515,41	514,93	514,45	513,97	513,49	513,01	512,52	512,04	511,56
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	154,0	156,3	156,1	159,1	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4	157,4
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 380	1 315	1 331	1 234	1 350	1 358	1 367	1 377	1 382	1 381	1 380	1 378	1 377	1 376	1 374	1 373	1 372	1 371	1 369	1 368
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,6	10,6	10,6	12,5	12,1	12,0	11,7	11,4	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 3																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2,03	2,03	1,83	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,7	60,7	64,6	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2	77,2
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,25	5,76	6,36	4,61	5,05	6,17	6,15	6,14	6,12	6,11	6,09	6,08	6,06	6,05	6,04	6,02	6,01	5,99	5,98	5,96
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	155,1	153,8	154,1	187,6	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 213	1 117	1 232	894	980	1 196	1 193	1 190	1 187	1 184	1 182	1 179	1 176	1 173	1 170	1 167	1 165	1 162	1 159	1 156
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,1	14,1	15,8	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	64500	61500	58500	55500	52500	49500	46500	43500	40500	37500	34500	31500	28500	25500	22500	19500	16500	13500	10500	7500
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 4																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,08	2,08	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,64	0,64	0,64	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	78,4	78,4	78,3	81,3	81,3	81,3	81,3	73,4	73,4	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,88	1,86	2,08	1,82	2,00	2,18	2,18	2,18	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,15
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	188,6	212,4	186,2	190,1	198,8	198,8	198,8	198,8	175,6	175,6	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	637	630	705	618	677	739	738	1 052	1 051	2 113	2 111	2 109	2 107	2 106	2 104	2 102	2 100	2 098	2 097	2 095
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	24,9	24,9	21,6	26,5	26,5	26,5	26,5	18,6	18,6	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2	9,2
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	5839	2839	84000	81000	78000	75000	72000	69000	66000	63000	60000	57000	54000
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 7																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,46	0,46	0,18	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	81,0	81,0	92,5	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7	92,7
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,18	0,66	0,65	0,58	0,64	1,27	1,27	1,26	1,25	1,25	1,24	1,24	1,23	1,23	1,22	1,22	1,21	1,20	1,20	1,19
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	172,4	176,7	179,2	201,4	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2	192,2
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	492	273	272	242	266	530	527	525	523	520	518	516	513	511	509	507	504	502	500	497
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	70,5	70,5	123,5	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0	106,0
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 8																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	2,11	2,11	2,10	2,06	2,09	2,10	2,12	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	71,20	71,20	70,97	72,42	73,38	73,67	74,57	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95	75,95
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	47,6	47,6	47,8	46,8	46,1	45,8	45,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2	44,2
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	180,33	166,90	192,49	163,81	179,26	193,01	192,82	193,55	193,28	193,01	192,74	192,47	192,20	191,93	191,66	191,39	191,12	190,86	190,59	190,32
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	153,9	155,5	153,3	155,0	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 326	1 229	1 412	1 206	1 319	1 421	1 419	1 425	1 423	1 421	1 419	1 417	1 415	1 413	1 411	1 409	1 407	1 405	1 403	1 401
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	9,2	9,2	9,9	8,9	8,8	8,7	8,6	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	7743	4743	1743	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная № 14																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	6,01	6,01	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	4,07	4,07	3,69	4,71	4,71	4,90	4,90	5,77	5,77	6,62	6,98	6,98	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	17,3	17,3	25,1	4,4	4,4	0,6	0,6	3,9	3,9	8,3	3,2	3,2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	8,44	7,73	8,14	8,67	9,50	8,13	8,11	10,52	10,50	12,17	12,62	12,60	12,64	12,62	12,60	12,58	12,56	12,54	12,52	12,50
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	183,3	178,6	184,2	156,1	178,8	178,8	178,8	178,8	165,6	165,6	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 714	1 572	1 654	1 763	1 931	1 654	1 650	1 755	1 751	1 689	1 751	1 749	1 755	1 752	1 749	1 746	1 743	1 740	1 737	1 734
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,0	7,0	7,8	5,6	5,6	5,3	5,3	5,3	5,3	5,4	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	7473	4473	1473	0	0	0	0	54660	51660	84000	81000	78000	75000	72000	69000	66000	63000	60000	57000	54000
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная № 5																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	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	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	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	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Доля резерва тепловой мощности	%	2,9	2,9	2,9	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
котельной																					
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,20	0,18	0,19	0,17	0,19	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	152,3	153,6	153,0	160,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	2 238	2 010	2 150	1 927	2 114	2 349	2 349	2 349	2 349	2 348	2 348	2 348	2 348	2 347	2 347	2 347	2 347	2 347	2 346	2 346
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	4,3	4,3	4,3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	72000	69000	66000	63000	60000	57000	54000	51000	48000	45000	42000	39000	36000	33000	30000	27000	24000	21000	18000	15000
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Таблица 15.17 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных прочих теплоснабжающих организаций

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	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	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40	24,40
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5	17,5
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	67,93	72,00	66,20	62,77	59,19	62,95	62,85	62,74	62,64	62,53	62,43	62,32	62,22	62,12	62,01	61,91	61,80	61,70	61,60	61,49
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	152,0	159,9	155,5	145,1	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	2 297	2 435	2 242	2 129	2 008	2 135	2 132	2 128	2 125	2 121	2 117	2 114	2 110	2 107	2 103	2 100	2 096	2 093	2 089	2 086
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	54000	51000	48000	45000	42000	39000	36000	33000	30000	27000	24000	21000	18000	15000	12000	9000	6000	3000	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2,12	2,20	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7	157,7
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	838	870	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
АО «Волжско-Уральская транспортная компания»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	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	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9	158,9
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861	861
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	3000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 15.18 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЕВИС» (в зоне действия №1 ТЭЦ ВАЗ)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	619,1	616,7	619,7	624,8	632,4	641,6	646,6	651,1	654,2	657,6	659,7	660,0	660,8	663,3	666,0	668,9	670,4	672,6	673,7	674,1
магистральных	км	173,8	174,0	176,1	174,3	176,5	179,0	180,4	181,7	182,5	183,5	184,0	184,1	184,4	185,1	185,8	186,6	187,1	187,7	188,0	188,1
распределительных	км	445,4	442,7	443,6	450,5	456,0	462,6	466,2	469,4	471,7	474,1	475,6	475,8	476,4	478,2	480,2	482,2	483,4	485,0	485,8	486,0
Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	184,6	184,6	185,3	186,9	186,8	188,1	188,9	189,5	189,8	190,2	190,4	190,4	190,6	191,1	191,6	192,2	192,5	193,1	193,3	193,3
магистральных	тыс. м ²	118,3	116,8	118,8	118,2	118,1	119,0	119,5	119,9	120,1	120,3	120,4	120,4	120,6	120,8	121,2	121,6	121,8	122,1	122,2	122,3
распределительных	тыс. м ²	66,3	67,8	66,6	68,7	68,6	69,1	69,4	69,6	69,8	69,9	70,0	70,0	70,1	70,2	70,4	70,6	70,8	70,9	71,0	71,1
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей магистральных	лет	35,52	36,50	40,64	41,44	41,44	41,39	41,25	41,22	41,20	41,02	40,89	40,74	40,74	40,67	40,66	40,50	40,32	40,32	40,16	40,14
распределительных	лет	36,9	37,9	38,9	39,9	39,9	39,9	39,7	39,7	39,7	39,5	39,4	39,2	39,2	39,2	39,2	39,0	38,8	38,8	38,7	38,7
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1061,7	1063,8	1098,6	939,1	940,6	943,6	951,7	954,7	961,5	963,6	967,0	970,4	973,7	977,5	989,6	991,6	991,4	991,2	991,1	991,0
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	173,9	173,5	168,7	199,0	198,6	199,4	198,5	198,5	197,4	197,4	196,9	196,2	195,8	195,5	193,6	193,9	194,2	194,8	195,0	195,1
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	342,1	353,4	348,4	347,1	347,1	342,5	338,2	334,0	330,2	325,5	321,2	316,3	311,3	307,1	303,1	299,0	294,9	290,3	285,6	280,5
магистральных		219,2	223,5	223,3	219,5	219,5	216,6	213,9	211,3	208,8	205,9	203,1	200,1	196,9	194,3	191,7	189,1	186,5	183,6	180,6	177,4
распределительных		122,9	129,9	125,1	127,5	127,5	125,9	124,3	122,7	121,3	119,6	118,0	116,2	114,4	112,9	111,4	109,9	108,4	106,7	105,0	103,1
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	6,8	7,6	6,9	7,8	7,0	6,9	6,8	6,7	6,6	6,5	6,4	6,3	6,2	6,0	5,9	5,8	5,7	5,6	5,5	5,4
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	8,2	7,6	8,1	7,2	7,8	7,7	7,7	7,7	7,7	7,6	7,6	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях	ед./год	187	122	181	117	111	106	100	95	91	86	82	78	74	70	67	63	60	57	54	51
в т.ч. приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям	ед./год	1	1	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Удельная повреждаемость тепловых сетей*	ед./км/год	0,302	0,197	0,292	0,187	0,178	0,169	0,161	0,153	0,145	0,138	0,131	0,124	0,118	0,112	0,107	0,101	0,096	0,091	0,087	0,082
магистральных	ед./м/год	0,195	0,155	0,125	0,057	0,055	0,052	0,049	0,047	0,044	0,042	0,040	0,038	0,036	0,034	0,033	0,031	0,029	0,028	0,027	0,025
распределительных	ед./м/год	0,344	0,214	0,358	0,238	0,226	0,214	0,204	0,193	0,184	0,175	0,166	0,158	0,150	0,142	0,135	0,128	0,122	0,116	0,110	0,105
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9	174,9
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8	57,8
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	20250	20281	20343	20396	20486	20550	20609	20629	20670	20700	20751	20803	20850	20907	21087	21116	21113	21111	21109	21108
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	88022	88022	92539	91202	91348	91639	92423	92720	93382	93578	93910	94244	94558	94929	96108	96296	96277	96265	96252	96244
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	33,5	33,5	33,1	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	154	155	156	157	157	158	158	159	160	160	161	161	162	162	163	164	164	164	165	165

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	1333	1219	1180	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124	1124
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	32,8	30,2	30,2	23,8	23,8	23,9	24,1	24,2	24,4	24,4	24,5	24,6	24,7	24,8	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1	25,1
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	12,4	11,5	10,8	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал/м ²	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5
Отношение величины технологических потерь, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	м ³ /м ²	63,3	57,9	55,8	52,7	52,7	52,3	52,1	51,9	51,9	51,8	51,7	51,7	51,6	51,5	51,4	51,2	51,1	51,0	50,9	50,9

*Показатель рассчитан с учетом всех повреждений за год, в т.ч. в межотопительный период и период гидравлических и температурных испытаний

Таблица 15.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (в зоне действия №2 ТотЭЦ)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	394,49	403,13	406,00	409,04	410,81	416,36	420,00	424,96	427,70	430,13	432,37	434,28	436,75	437,47	437,51	437,51	437,59	437,84	438,22	438,22
магистральных	км	106,93	106,83	106,83	106,80	107,31	108,73	173,57	175,60	176,72	177,71	178,62	179,41	180,41	180,71	180,72	180,72	180,76	180,86	181,01	181,01
распределительных	км	287,56	296,31	299,17	302,23	303,50	307,64	246,43	249,37	250,98	252,42	253,75	254,88	256,34	256,76	256,79	256,79	256,83	256,98	257,20	257,20
Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	101,56	102,87	103,74	104,21	104,33	105,38	106,04	107,01	107,38	107,78	108,00	108,25	108,56	108,64	108,65	108,65	108,65	108,68	108,74	108,74
магистральных	тыс. м ²	67,70	67,92	67,92	67,97	68,06	68,74	90,08	90,89	91,21	91,55	91,73	91,94	92,21	92,28	92,28	92,28	92,28	92,31	92,36	92,36
распределительных	тыс. м ²	33,86	34,95	35,82	36,25	36,27	36,64	15,97	16,12	16,17	16,23	16,27	16,31	16,35	16,37	16,37	16,37	16,37	16,37	16,38	16,38
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	27,19	29,22	30,23	29,23	29,13	29,03	28,93	28,83	28,73	28,63	28,53	28,43	28,33	28,23	28,13	28,03	27,93	27,83	27,73	27,63
магистральных	лет	25,90	33,10	34,10	33,32	33,22	33,12	33,02	32,92	32,82	32,72	32,62	32,52	32,42	32,32	32,22	32,12	32,02	31,92	31,82	31,72
распределительных	лет	27,49	28,34	29,36	28,32	28,22	28,12	28,02	27,92	27,82	27,72	27,62	27,52	27,42	27,32	27,22	27,12	27,02	26,92	26,82	26,72
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,83	0,85	0,85	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	424,2	432,1	436,3	397,5	402,7	417,1	431,3	444,7	452,5	468,6	476,4	495,3	507,6	510,8	511,0	511,0	511,4	514,0	516,2	516,2
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	239,41	238,07	237,77	262,17	259,08	252,66	245,87	240,64	237,31	230,01	226,71	218,56	213,87	212,69	212,63	212,63	212,46	211,44	210,66	210,66
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	204,18	223,30	195,37	197,30	205,04	202,99	200,96	198,95	196,96	194,99	193,04	191,11	189,20	187,31	185,43	183,58	181,74	179,93	178,13	176,35
магистральных		136,10	147,43	127,91	128,68	133,76	132,41	170,70	168,98	167,30	165,63	163,96	162,32	160,70	159,09	157,50	155,92	154,36	152,83	151,30	149,78
распределительных		68,08	75,87	67,46	68,62	71,28	70,58	30,26	29,97	29,66	29,36	29,08	28,79	28,49	28,22	27,94	27,66	27,38	27,10	26,83	26,56
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	14,8	17,0	14,2	15,5	16,1	16,0	15,8	15,7	15,5	15,3	15,2	15,0	14,9	14,7	14,6	14,4	14,3	14,2	14,0	13,9
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	3,5	3,3	3,4	3,1	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях	ед./год	345	405	436	418	410	402	394	387	380	373	366	359	352	345	338	332	326	320	314	308
в т.ч. приводящих к прекращению подачи теп-	ед./год	0	0	2	9	9	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ловой энергии потребителям																					
Удельная повреждаемость тепловых сетей*	ед./км/год	0,875	1,005	1,074	1,022	0,998	0,966	0,938	0,911	0,888	0,867	0,846	0,827	0,806	0,789	0,773	0,759	0,745	0,731	0,717	0,703
магистральных	ед./км/год	0,131	0,225	0,328	0,178	0,177	0,175	0,109	0,108	0,108	0,107	0,106	0,106	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
распределительных	ед./км/год	1,151	1,286	1,340	1,320	1,288	1,245	1,522	1,476	1,438	1,402	1,367	1,334	1,299	1,270	1,242	1,219	1,195	1,171	1,147	1,124
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	7604	7546	8228	8228	8449	8668	8874	8994	9242	9362	9652	9842	9891	9891	9891	9891	9891	9891	9891	9891
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	8506	7362	7874	7665	7887	8105	8311	8431	8679	8799	9090	9279	9328	9328	9328	9328	9328	9328	9328	9328
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	20,1	17,0	18,0	19,3	19,6	19,4	19,3	19,0	19,2	18,8	19,1	18,7	18,4	18,3	18,3	18,3	18,2	18,1	18,1	18,1
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0	128,0
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	81,7	78,9	90,3	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4	82,4
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	38,7	36,2	34,4	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	27,9	27,5	25,0	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал/м2	2,0	2,2	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
Отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	м3/м2	6,1	5,3	6,7	6,2	6,2	6,1	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9

*Показатель рассчитан с учетом всех повреждений за год, в т.ч. в межотопительный период и период гидравлических и температурных испытаний

Таблица 15.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (в зонах действия №№3-10 Котельные ПАО «Т Плюс»+БМК)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	296,5	298,5	298,5	285,6	288,8	289,3	289,8	291,6	291,6	291,9	292,1	292,1	292,2	292,2	292,2	292,2	292,2	292,2	292,2	292,2
магистральных	км	63,9	63,9	63,9	63,5	64,1	64,2	64,4	64,8	64,8	64,8	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9
распределительных	км	232,6	234,5	234,5	222,0	224,7	225,0	225,4	226,8	226,8	227,1	227,2	227,2	227,3	227,3	227,3	227,3	227,3	227,3	227,3	227,3
Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	46,2	46,4	46,4	44,4	44,7	44,9	44,9	45,0	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2	45,2
магистральных	тыс. м ²	20,9	20,9	20,9	20,9	21,0	21,1	21,1	21,1	21,2	21,2	21,2	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
распределительных	тыс. м ²	25,3	25,4	25,4	23,5	23,7	23,8	23,8	23,8	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30,1	30,8	31,8	31,1	31,2	32,2	33,2	34,2	35,2	36,2	37,2	38,2	39,2	40,2	41,2	42,2	43,2	44,2	45,2	46,2	
магистральных	лет	29,3	28,2	29,2	27,9	31,1	32,1	33,1	34,1	35,1	36,1	37,1	38,1	39,1	40,1	41,1	42,1	43,1	44,1	45,1	46,1	
распределительных	лет	30,1	31,1	32,1	31,4	31,3	32,3	33,3	34,3	35,3	36,3	37,3	38,3	39,3	40,3	41,3	42,3	43,3	44,4	45,4	46,4	
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,72	0,72	0,72	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	6,21	
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	247,0	247,0	242,7	225,6	230,7	232,2	236,9	243,1	245,3	246,1	246,4	246,4	246,5	246,5	246,5	246,5	246,5	246,5	246,5	246,5	
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	187,02	187,69	191,01	196,77	193,76	193,37	189,53	185,11	184,26	183,67	183,44	183,44	183,37	183,37	183,37	183,37	183,37	183,37	183,37	183,37	
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	116,95	113,68	103,52	85,03	104,80	103,75	102,71	101,68	100,67	99,66	98,66	97,68	96,70	95,73	94,78	93,83	92,89	91,96	91,04	90,13	
магистральных		52,94	51,28	46,70	40,00	49,23	48,76	48,27	47,78	47,22	46,74	46,28	45,93	45,47	45,01	44,56	44,12	43,68	43,24	42,81	42,38	
распределительных		64,01	62,40	56,82	45,03	55,56	54,99	54,44	53,90	53,45	52,92	52,39	51,75	51,23	50,72	50,21	49,71	49,21	48,72	48,23	47,75	
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	15,0	15,3	13,4	12,1	14,9	14,8	14,6	14,5	14,3	14,2	14,1	13,9	13,8	13,6	13,5	13,4	13,2	13,1	13,0	12,8	
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,3	2,2	2,2	2,1	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях	ед./год	154	152	151	155	152	149	146	143	140	137	135	133	131	129	127	125	123	121	119	117	
в т.ч. приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям	ед./год	6	0	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Удельная повреждаемость тепловых сетей*	ед./км/год	0,519	0,509	0,506	0,543	0,526	0,515	0,504	0,490	0,480	0,469	0,462	0,455	0,448	0,441	0,435	0,428	0,421	0,414	0,407	0,400	
магистральных	ед./км/год	0,110	0,094	0,219	0,220	0,218	0,218	0,217	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	
распределительных	ед./км/год	0,632	0,623	0,584	0,635	0,614	0,600	0,586	0,569	0,556	0,542	0,533	0,524	0,515	0,506	0,497	0,488	0,480	0,471	0,462	0,453	
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	3660	3660	3682	3429	3507	3530	3600	3695	3728	3741	3746	3746	3747	3747	3747	3747	3747	3747	3747	3747	3747
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	3660	3660	3682	3429	3507	3530	3600	3695	3728	3741	3746	3746	3747	3747	3747	3747	3747	3747	3747	3747	3747
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	14,82	14,82	15,17	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	39,20	
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	27,27	19,47	24,19	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	24,26	22,37	22,59	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	20,90	
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	31,15	30,05	29,26	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	29,78	
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал/м ²	2,53	2,45	2,23	1,92	2,34	2,31	2,29	2,26	2,23	2,20	2,18	2,16	2,14	2,12	2,10	2,08	2,06	2,03	2,01	1,99	

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отношение величины технологических потерь, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	мЗ/м ²	4,56	3,48	4,45	4,28	4,25	4,23	4,23	4,22	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21	4,21
*Показатель рассчитан с учетом всех повреждений за год, в т.ч. в межотопительный период и период гидравлических и температурных испытаний																					

15.2 Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО

Таблица 15.21 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс», с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	14970,4	15092,5	15172,8	15244,5	15397,0	15588,9	15787,4	15993,6	16196,6	16397,5	16571,1	16737,8	16864,5	16992,3	17078,2	17223,0	17360,0	17454,3	17540,4	17567,5
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	12571,9	12606,9	12651,8	12671,2	12787,3	12912,2	13052,2	13185,1	13334,5	13435,5	13534,9	13626,1	13700,0	13807,4	13919,8	13988,1	14070,1	14141,2	14209,6	14254,9
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	2734,6	2747,5	2740,4	2412,0	2431,9	2459,4	2494,7	2530,1	2560,5	2586,2	2606,7	2633,4	2651,2	2668,4	2687,8	2700,1	2710,6	2719,8	2728,4	2732,8
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	1180,4	1186,1	1183,1	1051,6	1060,3	1072,1	1087,5	1102,9	1116,3	1127,6	1136,6	1148,7	1156,7	1164,4	1173,1	1178,5	1183,1	1187,1	1190,9	1192,7
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	978,4	982,9	980,2	849,0	856,1	866,0	878,4	890,9	901,3	910,3	917,5	926,2	932,2	938,0	944,5	948,7	952,4	955,6	958,7	960,4
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	202,1	203,2	202,9	202,6	204,2	206,1	209,0	211,9	215,0	217,2	219,1	222,5	224,4	226,4	228,7	229,8	230,7	231,5	232,2	232,3
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1554,2	1561,4	1557,3	1360,4	1371,6	1387,3	1407,3	1427,2	1444,1	1458,6	1470,1	1484,7	1494,5	1504,0	1514,7	1521,6	1527,5	1532,6	1537,5	1540,1
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1467,6	1474,3	1470,3	1273,5	1284,1	1299,0	1317,7	1336,4	1352,0	1365,5	1376,2	1389,3	1398,3	1407,0	1416,7	1423,1	1428,6	1433,4	1438,0	1440,5
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	86,6	87,1	87,0	86,8	87,5	88,3	89,6	90,8	92,1	93,1	93,9	95,4	96,2	97,0	98,0	98,5	98,9	99,2	99,5	99,6
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	6685,6	6215,5	6572,5	5581,8	6211,2	5938,5	5983,6	6028,8	6074,0	6109,1	6140,2	6169,6	6194,7	6223,9	6249,2	6275,2	6300,5	6318,3	6334,6	6340,0
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	3474,5	3229,7	3416,5	2899,4	3226,2	3085,1	3108,4	3131,6	3155,1	3173,1	3189,2	3204,3	3217,2	3232,4	3245,6	3259,2	3272,4	3281,6	3290,1	3293,0
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	2409,4	2240,6	2367,7	2013,5	2240,7	2141,6	2158,1	2174,7	2191,0	2204,0	2215,3	2226,1	2235,3	2245,8	2254,8	2264,1	2273,2	2279,6	2285,4	2287,4
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	1065,1	989,1	1048,8	885,8	985,4	943,5	950,3	957,0	964,0	969,1	973,9	978,2	981,9	986,6	990,8	995,1	999,2	1002,1	1004,7	1005,6
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	3211,1	2985,8	3156,0	2682,5	2985,0	2853,4	2875,2	2897,2	2918,9	2936,0	2951,0	2965,3	2977,5	2991,5	3003,6	3016,0	3028,1	3036,6	3044,4	3047,1
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	2944,8	2738,6	2893,8	2461,0	2738,6	2617,5	2637,7	2657,9	2677,9	2693,7	2707,5	2720,7	2732,0	2744,9	2755,9	2767,3	2778,3	2786,1	2793,3	2795,7
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	266,3	247,3	262,2	221,5	246,4	235,9	237,6	239,2	241,0	242,3	243,5	244,6	245,5	246,6	247,7	248,8	249,8	250,5	251,2	251,4
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	65,4	65,1	64,6	55,7	55,6	55,6	55,6	55,7	55,6	55,5	55,4	55,3	55,3	55,2	55,3	55,1	54,9	54,8	54,7	54,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,161	0,148	0,156	0,132	0,146	0,137	0,137	0,136	0,135	0,134	0,134	0,133	0,133	0,132	0,132	0,131	0,131	0,131	0,130	0,130
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	29,15	26,89	28,26	23,92	26,35	24,88	24,75	24,62	24,50	24,34	24,21	24,08	24,00	23,93	23,91	23,81	23,71	23,65	23,60	23,58
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	116,7	116,9	116,2	100,5	100,4	100,6	101,0	101,4	101,4	101,6	101,7	102,0	102,1	101,9	101,8	101,7	101,5	101,4	101,2	101,1
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	42,4	39,3	41,4	35,2	38,8	36,7	36,6	36,5	36,4	36,3	36,2	36,2	36,1	36,0	35,9	35,8	35,8	35,7	35,6	35,5
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,283	0,282	0,279	0,243	0,243	0,244	0,245	0,247	0,248	0,248	0,248	0,249	0,249	0,248	0,248	0,247	0,246	0,245	0,244	0,243
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,359	0,331	0,347	0,292	0,322	0,306	0,306	0,305	0,305	0,305	0,304	0,303	0,302	0,301	0,300	0,299	0,297	0,296	0,295	0,293
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00150	0,00153	0,00154	0,00132	0,00133	0,00135	0,00135	0,00137	0,00138	0,00139	0,00140	0,00141	0,00142	0,00143	0,00143	0,00144	0,00144	0,00144	0,00145	0,00145
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	3,70	3,48	3,72	3,14	3,49	3,33	3,32	3,34	3,36	3,37	3,38	3,39	3,40	3,41	3,42	3,43	3,44	3,44	3,45	3,45

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
15.	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом РФ об административных правонарушениях, за нарушение законодательства РФ в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства РФ, законодательства РФ о естественных монополиях		ед.	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует

Таблица 15.22 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м ²	4,8	4,8	4,8	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м ²	4,2	4,2	4,2	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375	0,375
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.жф}$	Гкал/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518	0,518
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501	0,501
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гв.одф}$	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	1,875	1,958	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216	2,216
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	1,093	1,141	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,524	0,547	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619	0,619
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.жф}$	тыс. Гкал	0,569	0,594	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673	0,673
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	0,782	0,817	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924	0,924
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,640	0,668	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756	0,756
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гв.одф}$	тыс. Гкал	0,142	0,149	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	70,3	70,1	69,5	61,5	61,4	61,3	61,4	61,5	61,5	61,3	61,2	61,2	61,2	61,1	61,2	61,0	60,8	60,6	60,5	60,5
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,110	0,115	0,129	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,112	0,112	0,112
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	19,96	20,77	23,32	20,63	20,60	20,57	20,60	20,63	20,62	20,57	20,52	20,53	20,52	20,50	20,55	20,47	20,39	20,34	20,31	20,31
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	119,5	119,7	119,0	103,8	103,7	103,8	104,2	104,6	104,7	104,9	105,0	105,3	105,4	105,3	105,2	105,1	104,9	104,7	104,6	104,4

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² /(°С x сут)	27,6	28,9	32,5	28,4	28,3	28,4	28,5	28,6	28,6	28,7	28,7	28,8	28,8	28,8	28,7	28,7	28,7	28,6	28,6	28,5
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,331	0,346	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391	0,391
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00162	0,00165	0,00166	0,00165	0,00165	0,00165	0,00165	0,00164	0,00164	0,00164	0,00163	0,00163	0,00163	0,00162	0,00162	0,00162	0,00162	0,00161	0,00161	0,00161
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	2,54	2,69	3,08	3,06	3,05	3,05	3,05	3,03	3,03	3,03	3,02	3,02	3,02	3,00	3,00	3,00	3,00	2,99	2,99	2,99
15.	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом РФ об административных правонарушениях, за нарушение законодательства РФ в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства РФ, законодательства РФ о естественных монополиях		ед.	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует

Таблица 15.23 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс»

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0
2.2.	пиковая	Гкал/ч	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 945,2	2 958,1	2 968,8	2 555,3	2 570,0	2 596,1	2 626,8	2 655,9	2 684,1	2 709,0	2 729,2	2 755,9	2 773,6	2 790,8	2 810,2	2 822,5	2 833,0	2 842,2	2 850,8	2 855,2
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	36,2	35,9	35,7	44,6	44,2	43,7	43,0	42,4	41,8	41,2	40,8	40,2	39,9	39,5	39,1	38,8	38,6	38,4	38,2	38,1
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	9 648,0	9 057,7	9 789,8	8 606,7	9 498,6	9 151,4	9 185,9	9 216,6	9 252,5	9 279,2	9 302,8	9 325,6	9 344,0	9 366,0	9 383,9	9 402,5	9 420,5	9 431,2	9 440,4	9 438,7
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	8 661,8	8 933,4	8 117,7	9 045,8	8 715,5	8 748,4	8 777,6	8 811,6	8 837,2	8 859,6	8 881,4	8 899,1	8 920,0	8 936,8	8 954,3	8 971,3	8 981,4	8 990,1	8 988,4
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,96	0,91	0,94	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	0,95	0,95
7.	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т/кВт-ч	317,5	308,2	320,4	321,6	323,1	325,9	325,9	325,8	325,7	325,6	325,5	325,5	325,5	325,4	325,3	325,3	325,2	325,2	325,1	325,1
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	302,4	297,9	298,7	297,5	299,0	301,7	301,6	301,9	302,3	302,6	302,8	303,1	303,3	303,5	303,7	303,8	304,0	304,1	304,2	304,2
9.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	137,0	133,6	135,4	134,0	137,3	135,5	135,4	135,3	135,2	135,1	135,1	135,0	135,0	134,9	134,9	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	80	78	77	75	77	77	77	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	1 957	2 110	1 859	2 047	1 974	1 982	1 988	1 996	2 001	2 006	2 011	2 015	2 020	2 023	2 027	2 031	2 034	2 036	2 035
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	2 580	2 480	2 594	2 342	2 579	2 488	2 497	2 505	2 515	2 522	2 528	2 534	2 539	2 545	2 550	2 555	2 559	2 562	2 565	2 564
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	8,5	8,5	8,5	9,8	9,7	9,6	9,4	9,3	9,2	9,1	9,0	8,9	8,8	8,8	8,7	8,6	8,6	8,6	8,5	8,5
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	82 310	76 297	74 041	72 221	66 208	60 196	56 017	50 005	51 802	48 148	42 572	40 141	37 972	33 881	36 640	32 374	30 031	26 027	22 373	16 797

Таблица 15.24 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс» (зона котельных ПАО «Т Плюс» и котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Самара»)

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	572,0	572,0	572,0	572,0	572,0	572,0	572,0	572,2	572,2	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4	572,4
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	8,0	8,0	8,0	8,0	8,2	8,2	8,4	8,6	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	273,9	273,9	274,0	248,7	254,0	255,5	260,2	266,6	268,8	269,6	270,0	270,0	270,0	270,0	270,0	270,0	270,0	270,0	270,0	270,0
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	50,7	50,7	50,7	55,1	54,2	53,9	53,0	51,9	51,5	51,4	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	783,1	747,3	775,2	703,7	760,6	781,7	784,7	791,7	793,0	793,8	793,4	792,5	791,7	790,8	789,9	789,0	788,1	787,2	786,3	785,4
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	154,2	156,8	155,8	156,3	157,5	157,5	157,5	157,6	157,3	157,3	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 409	1 345	1 393	1 268	1 371	1 408	1 414	1 426	1 428	1 429	1 429	1 427	1 425	1 424	1 422	1 421	1 419	1 417	1 416	1 414
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	9,8	9,8	10,0	10,8	10,6	10,5	10,3	10,0	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114

Таблица 15.25 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системах теплоснабжения, образованных на базе котельных в зонах деятельности ЕТО прочих теплоснабжающих организаций

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9	60,9
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2,12	2,20	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,7	157,7	157,7	157,7	157,8	158,0	158,1	158,3	158,4	158,6	158,8	158,9	159,1	159,2	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0	160,2
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	838	870	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972	972
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 15.26 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	1310,2	1318,3	1324,1	1319,4	1332,0	1347,2	1356,4	1367,7	1373,5	1379,6	1384,1	1386,4	1389,8	1392,9	1395,8	1398,6	1400,2	1402,7	1404,1	1404,5
магистральных	км	344,6	344,7	346,8	344,7	347,9	351,9	418,4	422,1	424,0	426,0	427,6	428,4	429,7	430,7	431,5	432,2	432,7	433,4	433,9	434,0
распределительных	км	965,5	973,6	977,3	974,8	984,2	995,2	938,0	945,6	949,4	953,6	956,6	957,9	960,1	962,3	964,3	966,3	967,5	969,3	970,3	970,5
Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	332,3	333,8	335,4	335,5	335,8	338,4	339,9	341,5	342,4	343,2	343,6	343,9	344,4	344,9	345,4	346,1	346,4	346,9	347,2	347,3
магистральных	тыс. м ²	206,9	205,6	207,6	207,1	207,2	208,8	230,7	231,9	232,5	233,0	233,3	233,7	234,1	234,4	234,8	235,2	235,4	235,7	235,9	235,9
распределительных	тыс. м ²	125,4	128,2	127,8	128,4	128,6	129,6	109,2	109,6	109,9	110,1	110,2	110,3	110,4	110,6	110,8	111,0	111,1	111,3	111,4	111,4
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	32,2	33,5	36,2	36,3	36,3	36,3	36,3	36,4	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6	36,7	36,8	36,8	36,8	36,9	36,9	37,0
магистральных		32,5	35,3	36,4	36,5	36,8	36,9	36,5	36,5	36,6	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6	36,6
распределительных		31,0	29,8	32,5	31,6	31,5	31,6	31,6	31,7	31,7	31,8	31,8	31,9	32,0	32,0	32,0	32,0	31,9	32,0	32,0	32,0
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1 733,0	1 743,0	1 777,6	1 562,2	1 574,0	1 593,0	1 619,9	1 642,5	1 659,3	1 678,3	1 689,8	1 712,2	1 727,8	1 734,8	1 747,1	1 749,0	1 749,3	1 751,8	1 753,8	1 753,7
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	191,8	191,5	188,7	214,8	213,3	212,4	209,8	207,9	206,4	204,5	203,3	200,8	199,3	198,8	197,7	197,9	198,0	198,1	198,0	198,0
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	663,2	690,3	647,3	629,4	656,9	649,3	641,9	634,6	627,8	620,2	612,9	605,1	597,2	590,2	583,3	576,4	569,5	562,2	554,8	547,0
магистральных		408,3	422,2	397,9	388,2	402,5	397,8	432,9	428,0	423,4	418,3	413,4	408,3	403,1	398,4	393,7	389,2	384,6	379,7	374,8	369,6
распределительных		255,0	268,1	249,4	241,2	254,4	251,4	209,0	206,6	204,5	201,9	199,5	196,8	194,1	191,8	189,5	187,3	185,0	182,5	180,0	177,4
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	9,3	10,4	9,2	9,9	9,4	9,2	9,0	8,9	8,7	8,6	8,5	8,3	8,2	8,1	8,0	7,9	7,7	7,6	7,5	7,4
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	5,4	5,0	5,3	4,8	5,3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3	5,3	5,3
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях	ед./год	686	679	768	690	656	623	592	562	534	507	482	458	435	413	392	373	354	336	320	304
в т.ч. приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям	ед./год	7	1	5	14	14	14	14	14	13	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11
Удельная повреждаемость тепловых сетей*	ед./км/год	0,524	0,516	0,587	0,524	0,498	0,473	0,449	0,427	0,406	0,385	0,366	0,348	0,330	0,314	0,298	0,283	0,269	0,256	0,243	0,231
в т.ч. тепловые сети Тото	ед./км/год	0,724	0,798	0,852	0,829	0,787	0,748	0,711	0,675	0,641	0,609	0,579	0,550	0,522	0,496	0,471	0,448	0,425	0,404	0,384	0,365
в т.ч. тепловые сети АО "ТЭВИС"	ед./км/год	0,302	0,197	0,292	0,187	0,178	0,169	0,161	0,153	0,145	0,138	0,131	0,124	0,118	0,112	0,107	0,101	0,096	0,091	0,087	0,082
магистральных	ед./км/год	0,159	0,167	0,208	0,126	0,120	0,114	0,108	0,103	0,098	0,093	0,088	0,084	0,080	0,076	0,072	0,068	0,065	0,062	0,059	0,056
распределительных	ед./км/год	0,632	0,646	0,724	0,663	0,630	0,598	0,568	0,540	0,513	0,487	0,463	0,440	0,418	0,397	0,377	0,358	0,340	0,323	0,307	0,292
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	31 514	31 487	32 252	32 052	32 443	32 748	33 083	33 318	33 639	33 802	34 150	34 390	34 488	34 545	34 724	34 753	34 750	34 748	34 747	34 745
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	100 188	99 044	104 095	102 296	102 742	103 274	104 335	104 846	105 789	106 117	106 746	107 269	107 633	108 003	109 182	109 371	109 352	109 339	109 327	109 319
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	57,81	56,82	58,56	65,48	65,27	64,83	64,41	63,83	63,75	63,23	63,17	62,65	62,30	62,26	62,49	62,53	62,51	62,42	62,34	62,34
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	321	322	323	324	324	325	326	326	327	328	328	329	329	329	330	331	331	332	332	332
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	1442	1318	1294	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	95,69	88,79	87,22	80,17	80,20	80,28	80,48	80,56	80,73	80,79	80,87	80,96	81,04	81,14	81,45	81,49	81,49	81,49	81,48	81,48
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	13,44	13,39	12,35	12,65	11,42	11,37	11,33	11,28	11,24	11,20	11,18	11,15	11,13	11,11	11,13	11,10	11,07	11,06	11,04	11,04
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал/м ²	2,00	2,07	1,93	1,88	1,96	1,92	1,89	1,86	1,83	1,81	1,78	1,76	1,73	1,71	1,69	1,67	1,64	1,62	1,60	1,58
Отношение величины технологических потерь, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	м3/м ²	38,01	34,58	33,80	32,06	32,03	31,78	31,65	31,49	31,41	31,34	31,31	31,28	31,23	31,18	31,14	31,08	31,05	31,00	30,98	30,97

*Показатель рассчитан с учетом всех повреждений за год, в т.ч. в межотопительный период и период гидравлических и температурных испытаний

15.3 Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа

Таблица 15.27 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Общая отопляемая площадь жилых зданий	$F_{j}^{жф}$	тыс. м ²	14995,6	15117,8	15197,7	15272,6	15451,1	15641,8	15875,4	16107,2	16359,2	16564,5	16761,8	16969,7	17153,8	17355,8	17527,3	17710,4	17878,0	17978,8	18067,0	18067,0
2.	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	$F_{j}^{одф}$	тыс. м ²	12593,00	12628,0	12673,0	12695,5	12795,4	12916,3	13027,4	13138,8	13238,7	13332,9	13410,4	13471,2	13506,1	13563,6	13617,6	13660,6	13722,1	13787,6	13853,1	13914,1
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	2739,17	2752,07	2744,98	2416,56	2436,48	2463,53	2498,12	2532,91	2561,32	2586,51	2606,30	2632,47	2649,87	2666,75	2685,81	2697,82	2708,11	2717,12	2725,59	2729,92
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	1182,38	1188,04	1185,07	1053,57	1063,99	1075,75	1093,53	1110,70	1127,55	1139,05	1149,68	1164,66	1176,50	1189,30	1203,98	1211,86	1218,42	1222,79	1226,62	1226,62
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.жф}$	Гкал/ч	980,05	984,55	981,90	850,69	859,34	869,18	883,74	897,89	911,49	920,62	929,12	941,02	950,46	960,75	972,53	979,06	984,55	988,13	991,26	991,26
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.жф}$	Гкал/ч	202,33	203,49	203,17	202,88	204,65	206,57	209,79	212,81	216,06	218,43	220,57	223,64	226,04	228,55	231,45	232,80	233,87	234,66	235,36	235,36
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1556,79	1564,03	1559,92	1362,99	1372,49	1387,78	1404,59	1422,21	1433,77	1447,46	1456,62	1467,81	1473,37	1477,45	1481,83	1485,95	1489,68	1494,33	1498,97	1503,30
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1470,07	1476,82	1472,85	1276,04	1285,10	1299,62	1315,57	1332,09	1342,66	1355,61	1364,29	1373,79	1379,06	1382,91	1387,01	1390,93	1394,39	1398,77	1403,15	1407,23
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.вс.одф}$	Гкал/ч	86,71	87,21	87,07	86,95	87,39	88,16	89,02	90,12	91,10	91,85	92,33	94,02	94,31	94,54	94,81	95,02	95,30	95,56	95,82	96,07
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	6696,80	6226,77	6584,00	5593,34	6222,66	5949,98	5995,09	6040,29	6085,52	6120,55	6151,69	6181,10	6206,19	6235,43	6260,74	6286,72	6312,00	6329,78	6346,06	6351,55
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	3480,56	3235,78	3422,68	2905,61	3239,86	3103,84	3138,07	3171,40	3205,63	3230,52	3254,58	3278,92	3301,28	3325,75	3346,55	3369,04	3389,08	3401,07	3411,54	3411,40
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.жф}$	тыс. Гкал	2413,13	2244,39	2371,52	2017,37	2245,52	2147,14	2166,05	2184,05	2202,29	2214,95	2227,16	2239,68	2251,03	2263,43	2273,98	2285,46	2295,55	2301,59	2306,85	2306,76
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.жф}$	тыс. Гкал	1067,43	991,38	1051,17	888,23	994,34	956,70	972,03	987,34	1003,33	1015,57	1027,42	1039,24	1050,25	1062,32	1072,57	1083,59	1093,52	1099,48	1104,69	1104,64
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	3216,24	2990,99	3161,31	2687,74	2982,80	2846,14	2857,02	2868,90	2879,90	2890,03	2897,11	2902,19	2904,91	2909,68	2914,19	2917,68	2922,92	2928,70	2934,52	2940,14
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{ов.одф}$	тыс. Гкал	2949,38	2743,15	2898,52	2465,68	2736,28	2610,78	2620,52	2631,09	2640,89	2649,82	2656,01	2660,42	2662,78	2666,92	2670,86	2673,89	2678,45	2683,50	2688,57	2693,49
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{вс.одф}$	тыс. Гкал	266,86	247,85	262,79	222,06	246,52	235,36	236,50	237,80	239,01	240,22	241,10	241,76	242,13	242,75	243,33	243,79	244,46	245,20	245,95	246,66
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_j^{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	65,4	65,1	64,6	55,7	55,6	55,6	55,7	55,7	55,7	55,6	55,4	55,5	55,4	55,4	55,5	55,3	55,1	55,0	54,9	54,9
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_j^{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,161	0,148	0,156	0,132	0,145	0,137	0,136	0,136	0,135	0,134	0,133	0,132	0,131	0,130	0,130	0,129	0,128	0,128	0,128	0,128
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С-сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	29,14	26,89	28,26	23,92	26,32	24,86	24,71	24,56	24,38	24,22	24,06	23,90	23,76	23,62	23,49	23,37	23,25	23,18	23,12	23,12
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	116,7	116,9	116,2	100,5	100,4	100,6	101,0	101,4	101,4	101,7	101,7	102,0	102,1	102,0	101,9	101,8	101,6	101,5	101,3	101,1
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	42,4	39,3	41,4	35,2	38,7	36,6	36,4	36,3	36,1	36,0	35,9	35,8	35,7	35,6	35,5	35,4	35,3	35,2	35,1	35,1
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,283	0,282	0,279	0,243	0,243	0,244	0,245	0,247	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,247	0,246	0,245	0,244	0,242
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	0,249	0,230	0,241	0,203	0,224	0,212	0,213	0,213	0,213	0,212	0,212	0,211	0,211	0,210	0,210	0,209	0,208	0,207	0,206	0,205
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00151	0,00153	0,00155	0,00133	0,00134	0,00136	0,00138	0,00140	0,00142	0,00143	0,00144	0,00145	0,00147	0,00148	0,00150	0,00150	0,00151	0,00151	0,00152	0,00151
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	3,72	3,50	3,74	3,16	3,51	3,35	3,37	3,40	3,42	3,44	3,45	3,46	3,48	3,49	3,50	3,51	3,52	3,53	3,53	3,52

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
15.	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом РФ об административных правонарушениях, за нарушение законодательства РФ в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства РФ, законодательства РФ о естественных монополиях		ед.	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует	отсутствует
16.	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии		%	84	85	85	86	86	86	86	87	87	87	88	88	88	88	89	89	89	89	90	90

Таблица 15.28 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в городском округе Тольятти

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Установленная электрическая мощность турбоагрегатов ТЭЦ	МВт	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0	1 717,0
2.	Установленная тепловая мощность ТЭЦ, в т.ч.	Гкал/ч	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0	4 771,0
2.1.	базовая (турбоагрегатов)	Гкал/ч	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0	3 611,0
2.2.	пиковая	Гкал/ч	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0	1 160,0
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 945,2	2 958,1	2 968,8	2 555,3	2 570,0	2 596,1	2 626,8	2 655,9	2 684,1	2 709,0	2 729,2	2 755,9	2 773,6	2 790,8	2 810,2	2 822,5	2 833,0	2 842,2	2 850,8	2 855,2
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	36,2	35,9	35,7	44,6	44,2	43,7	43,0	42,4	41,8	41,2	40,8	40,2	39,9	39,5	39,1	38,8	38,6	38,4	38,2	38,1
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	9 648,0	9 057,7	9 789,8	8 606,7	9 498,6	9 151,4	9 185,9	9 216,6	9 252,5	9 279,2	9 302,8	9 325,6	9 344,0	9 366,0	9 383,9	9 402,5	9 420,5	9 431,2	9 440,4	9 438,7
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	8 661,8	8 933,4	8 117,7	9 045,8	8 715,5	8 748,4	8 777,6	8 811,6	8 837,2	8 859,6	8 881,4	8 899,1	8 920,0	8 936,8	8 954,3	8 971,3	8 981,4	8 990,1	8 988,4
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,96	0,91	0,94	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	0,95	0,95
7.	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г.у.т/кВт-ч	317,5	308,2	320,4	321,6	323,1	325,9	325,9	325,8	325,7	325,6	325,5	325,5	325,5	325,4	325,3	325,3	325,2	325,2	325,1	325,1
8.	Удельный расход условного топлива на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	302,4	297,9	298,7	297,5	299,0	301,7	301,6	301,9	302,3	302,6	302,8	303,1	303,3	303,5	303,7	303,8	304,0	304,1	304,2	304,2
9.	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	137,0	133,6	135,4	134,0	137,3	135,5	135,4	135,3	135,2	135,1	135,1	135,0	135,0	134,9	134,9	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	80	78	77	75	77	77	77	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
11.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	1 957	2 110	1 859	2 047	1 974	1 982	1 988	1 996	2 001	2 006	2 011	2 015	2 020	2 023	2 027	2 031	2 034	2 036	2 035
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности турбоагрегатов ТЭЦ	час/год	2 580	2 480	2 594	2 342	2 579	2 488	2 497	2 505	2 515	2 522	2 528	2 534	2 539	2 545	2 550	2 555	2 559	2 562	2 565	2 564
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	8,5	8,5	8,5	9,8	9,7	9,6	9,4	9,3	9,2	9,1	9,0	8,9	8,8	8,8	8,7	8,6	8,6	8,6	8,5	8,5
14.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от ТЭЦ	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс турбоагрегатов	час	82 310	76 297	74 041	72 221	66 208	60 196	56 017	50 005	51 802	48 148	42 572	40 141	37 972	33 881	36 640	32 374	30 031	26 027	22 373	16 797

Таблица 15.29 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в городском округе Тольятти

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	580,1	580,1	580,1	580,1	580,1	580,1	580,1	580,3	580,3	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4	580,4
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	8,1	8,1	8,1	8,1	8,3	8,3	8,5	8,7	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	276,6	276,6	276,7	251,4	256,7	258,2	262,9	269,3	271,5	272,3	272,7	272,7	272,7	272,7	272,7	272,7	272,7	272,7	272,7	272,7
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	50,9	50,9	50,9	55,3	54,3	54,1	53,2	52,1	51,7	51,6	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	776,6	750,4	772,1	700,5	795,4	807,3	811,3	819,1	821,4	823,1	823,6	823,6	823,6	823,6	823,6	823,6	823,6	823,6	823,6	823,6
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	156,9	157,6	157,8	158,6	157,6	157,5	157,5	157,6	157,3	157,4	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1	157,1
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 378	1 332	1 369	1 245	1 414	1 435	1 442	1 455	1 459	1 462	1 463	1 463	1 463	1 463	1 463	1 463	1 463	1 463	1 463	1 463
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,6	10,6	11,6	13,2	12,9	12,8	12,5	12,2	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Таблица 15.30 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе Тольятти

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	1310,2	1318,3	1324,1	1319,4	1332,0	1347,2	1356,4	1367,7	1373,5	1379,6	1384,1	1386,4	1389,8	1392,9	1395,8	1398,6	1400,2	1402,7	1404,1	1404,5	
магистральных	км	344,6	344,7	346,8	344,7	347,9	351,9	418,4	422,1	424,0	426,0	427,6	428,4	429,7	430,7	431,5	432,2	432,7	433,4	433,9	434,0	
распределительных	км	965,5	973,6	977,3	974,8	984,2	995,2	938,0	945,6	949,4	953,6	956,6	957,9	960,1	962,3	964,3	966,3	967,5	969,3	970,3	970,5	
Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	тыс. м ²	332,3	333,8	335,4	335,5	335,8	338,4	339,9	341,5	342,4	343,2	343,6	343,9	344,4	344,9	345,4	346,1	346,4	346,9	347,2	347,3	
магистральных	тыс. м ²	206,9	205,6	207,6	207,1	207,2	208,8	230,7	231,9	232,5	233,0	233,3	233,7	234,1	234,4	234,8	235,2	235,4	235,7	235,9	235,9	
распределительных	тыс. м ²	125,4	128,2	127,8	128,4	128,6	129,6	109,2	109,6	109,9	110,1	110,2	110,3	110,4	110,6	110,8	111,0	111,1	111,3	111,4	111,4	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	32,2	33,5	36,2	36,3	36,3	36,3	36,3	36,3	36,4	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6	36,7	36,8	36,8	36,8	36,9	36,9	37,0
магистральных		32,5	35,3	36,4	36,5	36,8	36,9	36,5	36,5	36,6	36,5	36,5	36,5	36,5	36,6	36,6	36,6	36,6	36,5	36,6	36,6	36,6
распределительных		31,0	29,8	32,5	31,6	31,5	31,6	31,6	31,7	31,7	31,8	31,8	31,9	32,0	32,0	32,0	32,0	31,9	32,0	32,0	32,0	
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1 733,0	1 743,0	1 777,6	1 562,2	1 574,0	1 593,0	1 619,9	1 642,5	1 659,3	1 678,3	1 689,8	1 712,2	1 727,8	1 734,8	1 747,1	1 749,0	1 749,3	1 751,8	1 753,8	1 753,7	
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	191,8	191,5	188,7	214,8	213,3	212,4	209,8	207,9	206,4	204,5	203,3	200,8	199,3	198,8	197,7	197,9	198,0	198,1	198,0	198,0	
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	663,2	690,3	647,3	629,4	656,9	649,3	641,9	634,6	627,8	620,2	612,9	605,1	597,2	590,2	583,3	576,4	569,5	562,2	554,8	547,0	
магистральных		408,3	422,2	397,9	388,2	402,5	397,8	432,9	428,0	423,4	418,3	413,4	408,3	403,1	398,4	393,7	389,2	384,6	379,7	374,8	369,6	
распределительных		255,0	268,1	249,4	241,2	254,4	251,4	209,0	206,6	204,5	201,9	199,5	196,8	194,1	191,8	189,5	187,3	185,0	182,5	180,0	177,4	
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	9,3	10,4	9,2	9,9	9,4	9,2	9,0	8,9	8,7	8,6	8,5	8,3	8,2	8,1	8,0	7,9	7,7	7,6	7,5	7,4	
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	5,4	5,0	5,3	4,8	5,3	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,3	5,3	5,3	5,3	
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях	ед./год	686	679	768	690	656	623	592	562	534	507	482	458	435	413	392	373	354	336	320	304	
в т.ч. приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям	ед./год	7	1	5	14	14	14	14	14	13	12	12	12	11	11	11	11	11	11	11	11	
Удельная повреждаемость тепловых сетей*	ед./км/год	0,524	0,516	0,587	0,524	0,498	0,473	0,449	0,427	0,406	0,385	0,366	0,348	0,330	0,314	0,298	0,283	0,269	0,256	0,243	0,231	
в т.ч. тепловые сети ТСТ	ед./км/год	0,724	0,798	0,852	0,829	0,787	0,748	0,711	0,675	0,641	0,609	0,579	0,550	0,522	0,496	0,471	0,448	0,425	0,404	0,384	0,365	
в т.ч. тепловые сети АО "ТЭВИС"	ед./км/год	0,302	0,197	0,292	0,187	0,178	0,169	0,161	0,153	0,145	0,138	0,131	0,124	0,118	0,112	0,107	0,101	0,096	0,091	0,087	0,082	
магистральных	ед./км/год	0,159	0,167	0,208	0,126	0,120	0,114	0,108	0,103	0,098	0,093	0,088	0,084	0,080	0,076	0,072	0,068	0,065	0,062	0,059	0,056	
распределительных	ед./км/год	0,632	0,646	0,724	0,663	0,630	0,598	0,568	0,540	0,513	0,487	0,463	0,440	0,418	0,397	0,377	0,358	0,340	0,323	0,307	0,292	
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	174,90	
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	57,80	
Расчетный расход теплоносителя (в соот-	тонн/ч	31 514	31 487	32 252	32 052	32 443	32 748	33 083	33 318	33 639	33 802	34 150	34 390	34 488	34 545	34 724	34 753	34 750	34 748	34 747	34 745	

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Наименование показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)																					
Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	100 188	99 044	104 095	102 296	102 742	103 274	104 335	104 846	105 789	106 117	106 746	107 269	107 633	108 003	109 182	109 371	109 352	109 339	109 327	109 319
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	57,81	56,82	58,56	65,48	65,27	64,83	64,41	63,83	63,75	63,23	63,17	62,65	62,30	62,26	62,49	62,53	62,51	62,42	62,34	62,34
Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	321	322	323	324	324	325	326	326	327	328	328	329	329	329	330	331	331	332	332	332
Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	1442	1318	1294	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228	1228
Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	95,69	88,79	87,22	80,17	80,20	80,28	80,48	80,56	80,73	80,79	80,87	80,96	81,04	81,14	81,45	81,49	81,49	81,49	81,48	81,48
Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	13,44	13,39	12,35	12,65	11,42	11,37	11,33	11,28	11,24	11,20	11,18	11,15	11,13	11,11	11,13	11,10	11,07	11,06	11,04	11,04
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал/м ²	2,00	2,07	1,93	1,88	1,96	1,92	1,89	1,86	1,83	1,81	1,78	1,76	1,73	1,71	1,69	1,67	1,64	1,62	1,60	1,58
Отношение величины технологических потерь, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	м ³ /м ²	38,01	34,58	33,80	32,06	32,03	31,78	31,65	31,49	31,41	31,34	31,31	31,28	31,23	31,18	31,14	31,08	31,05	31,00	30,98	30,97

*Показатель рассчитан с учетом всех повреждений за год, в т.ч. в межотопительный период и период гидравлических и температурных испытаний

Таблица 15.31 – Значения индикаторов реализации схемы теплоснабжения в целом по городу Тольятти

Целевой показатель	Единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)	-	0,88	0,84	0,87	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

15.4 Перечень ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии

Таблица 15.32 – Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии в городе Тольятти

Ключевые показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Город Тольятти																		
Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество повреждений при теплоснабжении и горячем водоснабжении на тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	413	392	373	354	336	320	304	288	274	260	247	235	223	212	201	191	182
в т.ч. тепловые сети ТоТС	ед./год	377	358	340	323	307	292	277	263	250	238	226	214	204	194	184	175	166
в т.ч. тепловые сети АО "ТЭВИС"	ед./год	36	34	32	31	29	28	26	25	24	23	22	20	19	18	18	17	16
в т.ч., повреждений при теплоснабжении на тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	298	283	269	255	243	231	219	208	198	188	178	170	161	153	145	138	131
в т.ч. тепловые сети ТоТС	ед./год	296	281	267	254	241	229	218	207	196	187	177	168	160	152	144	137	130
в т.ч. тепловые сети АО "ТЭВИС"	ед./год	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	дни	10	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Кэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	-	0,205	0,225	0,218	0,219	0,219	0,220	0,221	0,221	0,222	0,222	0,223	0,223	0,224	0,224	0,224	0,224	0,224
Доля (по протяженности) бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, от бесхозных тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения	%	92,8	91,7	100	73,3	48,9	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Доля (по протяженности) бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, от всех тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения	%	7,289	10,85	10,49	8,14	5,43	2,71	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	%	50	54	58	62	66	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Ключевые показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют
Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения (отношение фактических потерь к отпуску тепловой энергии из тепловых сетей)	%	21,5	21,2	20,9	20,5	20,1	19,7	19,4	19,1	18,8	18,5	18,2	17,9	17,6	17,4	17,1	16,9	16,7
Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения, без учета НДС	млн. руб.	712,984																
ЕТО ПАО «Т Плюс»																		
Целевой показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество повреждений при теплоснабжении и горячем водоснабжении на тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	413	392	373	354	336	320	304	288	274	260	247	235	223	212	201	191	182
в т.ч. тепловые сети ТoTC	ед./год	377	358	340	323	307	292	277	263	250	238	226	214	204	194	184	175	166
в т.ч. тепловые сети АО "ТЭВИС"	ед./год	36	34	32	31	29	28	26	25	24	23	22	20	19	18	18	17	16
в т.ч., повреждений при теплоснабжении на тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	298	283	269	255	243	231	219	208	198	188	178	170	161	153	145	138	131
в т.ч. тепловые сети ТoTC	ед./год	296	281	267	254	241	229	218	207	196	187	177	168	160	152	144	137	130
в т.ч. тепловые сети АО "ТЭВИС"	ед./год	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	дни	10	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Коэффициент использования установленной	-	0,205	0,225	0,218	0,219	0,220	0,221	0,221	0,222	0,222	0,222	0,223	0,223	0,224	0,224	0,224	0,225	0,224

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Ключевые показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения																			
Доля (по протяженности) бесхозяйных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозяйных недвижимых вещей более 1 года, от бесхозяйных тепловых сетей в ценовой зоне теплоснабжения	%	92,8	91,7	100	73,3	48,9	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Доля (по протяженности) бесхозяйных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозяйных недвижимых вещей более 1 года, от всех сетей в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»	%	7,296	11,11	10,50	8,33	5,56	2,78	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	%	50	54	58	62	66	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	
Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения (отношение фактических потерь к отпуску тепловой энергии из тепловых сетей)	%	21,5	21,2	20,9	20,5	20,1	19,7	19,4	19,1	18,8	18,5	18,2	17,9	17,6	17,4	17,1	16,9	16,7	
Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения, без учета НДС	млн. руб.	712,984																	
ИЭВБ РАН - Котельная ИЭВБ РАН - Комзина ул., 10																			
Целевой показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Количество аварийных ситуаций (повреждений) при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения, в т.ч.	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Количество аварийных ситуаций (повреждений) при теплоснабжении на источниках тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Ключевые показатели	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Количество аварийных ситуаций (повреждений) при теплоснабжении на тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения	дни	10	9	9	9	8	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения	-	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112	0,112
Доля (по протяженности) бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения	%	50	54	58	62	66	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют
Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения (отношение фактических потерь к отпуску тепловой энергии из тепловых сетей)	%	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
Привлечение инвестиций в сферу теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения, без учета НДС	млн. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 15.33 – Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории города Тольятти

ЕТО ПАО «Т Плюс»																		
Целевой показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однострубом исчислении сверх предела разрешенных отклонений	ед/км	0,0000	0,0014	0,0013	0,0012	0,0012	0,0011	0,0011	0,0010	0,0010	0,0009	0,0009	0,0008	0,0008	0,0007	0,0007	0,0007	0,0006
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	ед/Гкал/ч	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	0,00	0,00	0,00
Котельная ИЭВБ РАН - Комзина ул., 10 - ИЭВБ РАН																		
Целевой показатель	Единица измерения	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однострубом исчислении сверх предела разрешенных отклонений	ед/км	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	0,00	0,00	0,00
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений	ед/Гкал/ч	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	0,00	0,00	0,00

15.5 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения

Таблица 15.34 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти (с НДС)

Наименование показателя	Единицы измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности, в т.ч.	млн. руб.	424,098	433,290	314,023	309,480	251,753	251,753	251,753	251,753	251,753	251,753	251,753	1258,764
Освоение инвестиций	млн. руб.	424,098	433,290	314,023	309,480	251,753	251,753	251,753	251,753	251,753	251,753	251,753	1258,764
В процентах от плана	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	944,325	942,362	1020,404	1140,465	1307,088	1486,771	1673,476	1866,766	2058,257	2151,662	2265,452	13420,168
Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	944,325	942,362	1020,404	1140,465	1307,088	1486,771	1673,476	1866,766	2058,257	2151,662	2265,452	13420,168
Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	1368,423	1375,652	1334,427	1449,945	1558,840	1738,524	1925,229	2118,519	2310,010	2403,415	2517,205	14678,932
Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	1368,423	2744,075	4078,502	5528,447	7087,287	8825,812	10751,040	12869,560	15179,569	17582,984	20100,189	34779,121
Источники инвестиций	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Собственные средства	млн. руб.	1368,423	1375,652	1334,427	1449,945	1558,840	1738,524	1925,229	2118,519	2310,010	2403,415	2517,205	14678,932
Средства бюджетов	млн. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал.	В соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 28 августа 2021 № 2385-р город Тольятти отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. По окончании переходного периода согласно Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ "О теплоснабжении" (статья 23.4) осуществлен переход к нерегулируемым ценам на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям.											
Тариф на передачу тепловой энергии	руб./Гкал												
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)	руб./Гкал												

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2024 ГОД)

Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (с НДС)	руб./Гкал
Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%

Фактический объем инвестиций за 2022 год приведен в таблице 15.32

16 РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Городской округ Тольятти отнесен к ценовой зоне теплоснабжения. В соответствии с п. 82 Требований к схемам теплоснабжения данный раздел в рамках схемы теплоснабжения не разрабатывается.

Прогнозные значения цен на тепловую энергию должны быть основаны на:

- Указе Губернатора Самарской области от 08.02.2022 года №22 утвержден график поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с Правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 15.12.2017 № 1562, на 2022 - 2026 годы в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городском округе Тольятти Самарской области.
- Приказе департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 14.01.2022 года № 2 утвержден индикативный предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городском округе Тольятти Самарской области на 2022 год.
- Приказе департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 18.02.2022 года № 55 утвержден предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городском округе Тольятти Самарской области на 2022 год.
- Приказе департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 25.11.2022 года № 813 утвержден индикативный предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городском округе Тольятти Самарской области на 2023 год.
- Приказе департамента ценового и тарифного регулирования Самарской области от 25.11.2022 года № 814 утвержден предельный уровень цены на

тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения в муниципальном образовании городском округе Тольятти Самарской области на 2023 год.

- Заключенных соглашений об исполнении схемы теплоснабжения.

17 РАЗДЕЛ 16. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

Детальная оценка экологической безопасности теплоснабжения представлена в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года (актуализация на 2024 год). Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.019.000).

Оценка выбросов загрязняющих веществ от дымовых труб основных источников теплоснабжения городского округа Тольятти на существующее положение и перспективу - 2038 год и создаваемого ими загрязнения атмосферного воздуха позволяют сделать следующие выводы.

1. На существующее положение максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения городского округа Тольятти при совместном расчете рассеивания создают расчетные максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе менее ПДК без фона и с учетом фона по всем загрязняющим веществам по всей зоне влияния ИЗАВ теплоисточников, в том числе, в контрольных точках (ПНЗ и точках по фону), расположенных в жилой застройке.

2. Принятые решения по рекомендуемому варианту развития схемы теплоснабжения городского округа Тольятти, запланированные на ТЭЦ ВАЗа и ряде котельных, позволят увеличить выработку тепловой энергии, однако суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух незначительно увеличатся (при росте топливопотребления на многих объектах) за счет проведения мероприятий:

- модернизация и техперевооружение ряда котлов на ТЭЦ ВАЗа, что улучшит показатели работы котлов;

- замена старых котлов на котельной № 14 на котлы с улучшенными показателями;

- вывод из работы котлов ДКВР на котельной № 2.

3. Сравнение суммарных валовых выбросов по рассматриваемым теплоисточникам на существующее положение и перспективу приведено в таблице 17.1.

Основными вкладчиками по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу на существующее положение являются ТоТЭЦ (27,9%) и ТЭЦ ВАЗа (70,1%), на выбросы котельных 2,0%.

Таблица 17.1 – Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников городского округа Тольятти на существующее положение и перспективу

№ п/п	Теплоисточник	Существующее положение	Перспектива
		суммарные выбросы загрязняющих веществ	
		т/год	т/год
1.	ТоТЭЦ	4078,958445	4527,643874
2.	ТЭЦ ВАЗа	10235,793940	10235,793940
3.	Котельная № 2	154,536140	174,6258384
4.	Котельная № 3	4,414664	5,430037
5.	Котельная № 4	1,509900	1,26831600
6.	Котельная № 5	0,125367	0,156709
8.	Котельная № 7	1,048685	1,247935
9.	Котельная № 8	64,960352	82,499647
10.	Котельная № 14	7,533710	10,396520
11.	Котельная БМК-34	44,100885	50,716018
12.	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	1,713608	1,713608
15.	ИТОГО по объектам	14594,7	15134,3

На перспективу выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от рассмотренных теплоисточников увеличиваются на 3,7 % (на 539,629314 т) за счет увеличения выработки тепловой энергии и топливопотребления.

Основными вкладчиками по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу на перспективу будут ТоТЭЦ (29,9%) и ТЭЦ ВАЗа (67,6%), на выбросы котельных приходится 2,5%.

4. На перспективу максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения на ТЭЦ ВАЗа Тольятти при совместном расчете рассеивания создают максимальные приземные концентрации по всем загрязняющим веществам ниже ПДК и на уровне существующего положения (таблица 17.2).

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха на существующее положение и перспективу из рассматриваемых источников вносят дымовые трубы ТоТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа.

Таблица 17.2 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на существующее положение и перспективу, доли ПДК

№ п/п	Загрязняющее вещество	Код	ПДК, мг/м ³	Максимальные приземные концентрации в атмосферном воздухе, доли ПДК (без фона/с фоном)			
				зона максимума		контрольная точка	
				существующее положение	перспектива	существующее положение	перспектива
1	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,2	0,23/0,43	0,23/0,43	0,17/0,43	0,19/0,43
2	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,4	0,02	0,02	0,01	0,01
3	Углерод (Пигмент черный)	0328	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
4*	Сера диоксид	0330	0,5	0,07	0,07	0,06	0,06
5	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0337	5,0	0,01	0,01	<0,01	<0,01
5	Бенз/а/пирен	0703	0,000001	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
6	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий)	2904	0,002	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01

* - Фон не учитывается согласно [7, 8].

6. Рекомендуемый вариант развития схемы теплоснабжения городского округа Тольятти при увеличении нагрузки и топливопотребления на ряде теплоисточников обеспечит выполнение гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха от рассматриваемых теплоисточников за счет улучшения оборудования на них. Некоторое увеличение валовых выбросов загрязняющих веществ не вызовет увеличения создаваемого ими загрязнения атмосферного воздуха - оно останется на уровне существующего положения.