



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ
НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА**

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года	36440.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	36440.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	36440.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	36440.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	36440.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	36440.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	36440.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	36440.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	36440.ОМ-ПСТ.006.000
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции	36440.ОМ-ПСТ.007.000

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

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	4
Перечень таблиц	11
Перечень рисунков	19
Введение	21
1 Общая часть	22
1.1 Территория и климат	22
1.2 Существующее положение в сфере теплоснабжения	23
1.2.1 Общая характеристика систем теплоснабжения	23
1.2.2 Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии	27
1.2.3 Тепловые сети	28
1.3 Основные проблемы организации теплоснабжения	34
1.3.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения	34
1.3.2 Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения	34
1.3.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения	35
1.3.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения	35
2 Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах городского округа Тольятти	36
2.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления	36
2.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	39
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	44
2.4 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах	

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.....	46
3	Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	48
3.1	Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения	48
3.1.1	Зоны действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....	50
3.1.2	Зоны действия котельных.....	50
3.1.3	Зоны действия источников тепловой энергии, планируемых к вводу в эксплуатацию	51
3.2	Описание зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	51
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	52
3.3.1	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....	52
3.3.2	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия котельных.....	57
3.4	Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки по зонам деятельности ЕТО и по системе теплоснабжения городского округа Тольятти	67
3.5	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.....	70
4	Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	72
4.1	Существующие и перспективные объемы теплоносителя	72
4.2	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	74
4.3	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации	

потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	84
5 Раздел 4. Основные положения мастер – плана развития систем теплоснабжения городского округа Тольятти	85
5.1 Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа Тольятти	85
5.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа Тольятти	86
6 Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	90
6.1 Общие положения	90
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	91
6.3 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	91
6.4 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	94
6.5 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных.....	94
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.....	94
6.7 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.....	95
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.....	95
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	95

6.10	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	96
6.11	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	97
7	Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	100
7.1	Общие положения	100
7.2	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов	102
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	117
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	117
7.5	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	120
7.6	Предложения по реконструкции (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	121
7.7	Предложения по реконструкции (или) модернизации существующих сетей и сооружений на них для обеспечения расчетных гидравлических режимов	126
7.8	Предложения по реконструкции (или) модернизации насосных станций	126
7.9	Предложения по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов	127
8	Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	128
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	128
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	129
9 Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	131
9.1 Топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	131
9.2 Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	140
9.3 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	140
9.4 Преобладающий в городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в городском округе	141
9.5 Приоритетное направление развития топливного баланса городского округа	141
10 Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	144
10.1 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	144
10.2 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	157
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	160
10.4 Оценка эффективности инвестиций.....	160
11 Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.....	162
11.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации	162
11.2 Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций	163
11.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми	

теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	166
11.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	169
11.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	169
12 Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	172
13 Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям	173
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	197
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	197
14.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	197
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	198
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	198
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.	202
14.6 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения городского округа) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	202
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	203
15 Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа Тольятти	205
15.1 Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения	207
15.2 Индикаторы, характеризующие развитие существующих систем теплоснабжения, входящих в зону деятельности ЕТО	233
15.3 Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа	243
15.4 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения	247
16 Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	249
16.1 Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов ТЭЦ ПАО «Т Плюс»	249
16.2 Прогноз цен на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС»	250
16.3 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Автозаводский район (зона действия ТЭЦ ВАЗ, код зоны деятельности ЕТО №1)	251
16.4 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы (код зоны деятельности ЕТО №№2-11)	252
16.5 Ценовые последствия для потребителей ЕТО АО «Волжско-Уральская транспортная компания» (код зоны деятельности ЕТО 12)	254
16.6 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ООО «Автоград-Водоканал» (код зоны деятельности ЕТО 14)	254
16.7 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН (код зоны деятельности ЕТО 13)	255
17 Раздел 16. Обеспечение экологической безопасности теплоснабжения городского округа Тольятти	256

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1.1– Основные климатические параметры для города Тольятти.....	22
Таблица 1.2 – Установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2019 год, МВт.....	27
Таблица 1.3– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2019 год, Гкал/ч	27
Таблица 1.4– Установленная, располагаемая тепловая мощность, тепловая мощность нетто котельных на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2019 год, Гкал/ч.....	28
Таблица 1.5 – Общая характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти	28
Таблица 1.6 - Протяженность тепловых сетей по способам прокладки в однетрубном исчислении	30
Таблица 1.7 – Характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций по годам прокладки	32
Таблица 1.8 – Характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций по виду теплоизоляции	33
Таблица 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением, тыс. м ²	37
Таблица 2.2– Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года, Гкал/ч.....	40
Таблица 2.3 –Годовое потребление тепловой энергии потребителями с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. Гкал/год	43
Таблица 2.4– Сводные показатели спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснаб-жения жилищного и общественно-делового фондов городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. т/год	44
Таблица 3.1 – Перспективный баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки Тольяттинской ТЭЦ, Гкал/ч.....	53
Таблица 3.2 – Перспективный баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки ТЭЦ ВАЗа, Гкал/ч	55
Таблица 3.3 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных ПАО «Т Плюс», Гкал/ч	58

Таблица 3.4 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных прочих теплоснабжающих организаций, Гкал/ч.....	64
Таблица 3.5 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения в 2019-2038 годах, Гкал/ч.....	68
Таблица 4.1 – Годовой расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (зона №2 – зона №4), м ³	73
Таблица 4.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Тольяттинской ТЭЦ.....	75
Таблица 4.3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа.....	76
Таблица 4.4 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных.....	77
Таблица 5.1 – Объемы реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне Тольяттинской ТЭЦ (вариант 2) ...	88
Таблица 5.2 – Техничко-экономические показатели сравнения вариантов загрузки Тольяттинской ТЭЦ.....	88
Таблица 6.1 – Планируемые мероприятия на Тольяттинской ТЭЦ.....	91
Таблица 6.2 – Планируемые мероприятия на ТЭЦ ВАЗа.....	92
Таблица 6.3 – Планируемые мероприятия на котельных ПАО «Т Плюс».....	93
Таблица 6.4 – Графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети.....	96
Таблица 6.5 – Параметры солнечной радиации для солнечных теплообменных установок по производству тепловой энергии.....	99
Таблица 7.1 – Объемы нового строительства тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	102
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.....	109
Таблица 7.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки....	114
Таблица 7.4 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	114
Таблица 7.5 – Объемы нового строительства и реконструкции (модернизации) тепловых	

сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения.....	118
Таблица 7.6 – Объемы нового строительства и реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения.....	120
Таблица 7.7 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения	121
Таблица 7.8 – Объемы реконструкции тепловых сетей ЗАО "Энергетика и связь строительства" ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	123
Таблица 7.9 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	124
Таблица 7.10 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс».....	126
Таблица 7.11 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»	127
Таблица 7.12 – Объемы реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»	127
Таблица 9.1 – Перспективные топливно-энергетические балансы Тольяттинской ТЭЦ	132
Таблица 9.2 – Перспективные топливно-энергетические балансы ТЭЦ ВА3а.....	133
Таблица 9.3 – Прогнозные значения отпуска с коллекторов тепловой энергии котельными ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, Гкал.....	134
Таблица 9.4 – Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, кг у.т./Гкал	134
Таблица 9.5 – Расход условного топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, т у.т	135
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.....	135
Таблица 9.7 – Сводная таблица топливных балансов для котельных ПАО «Т Плюс» в	

2019-2038 годах	136
Таблица 9.8 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	137
Таблица 9.9 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	137
Таблица 9.10 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	138
Таблица 9.11 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной ООО «Автоград-водоканал»	139
Таблица 9.12 – Прогнозные значения расходов натурального топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти, млн. м ³ / тыс. т н.т.	142
Таблица 9.13 – Прогнозные значения расходов условного топлива на отпуск тепловой и электрической энергии в городском округе Тольятти, тыс. т у.т.	143
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.	145
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.	158
Таблица 10.3 – Эффективность инвестиций в реализацию варианта переключения тепловых нагрузок	161
Таблица 11.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций на территории городского округа Тольятти	164
Таблица 11.2 – Сравнительный анализ критериев, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	167
Таблица 11.3 – Реестр систем теплоснабжения на территории городского округа Тольятти	170
Таблица 13.1 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей от Тольяттинской ТЭЦ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»	173
Таблица 13.2 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей от котельных Комсомольского района, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»	182
Таблица 13.3 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа,	

находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС»	188
Таблица 13.4 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности прочих организаций	196
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).....	207
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).....	208
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).....	209
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).....	210
Таблица 15.5 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №14 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	211
Таблица 15.6 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №6 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	212

Таблица 15.7 – 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).....	213
Таблица 15.8 – 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).....	214
Таблица 15.9 – 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).....	215
Таблица 15.10 – 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).....	216
Таблица 15.11 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной БМК-34 (АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	217
Таблица 15.12 – 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).....	218
Таблица 15.13 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)	219
Таблица 15.14 – 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).....	220
Таблица 15.15 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования Тольяттинской ТЭЦ.....	221
Таблица 15.16 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования ТЭЦ ВАЗа	222

Таблица 15.17 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных ПАО «Т Плюс»	223
Таблица 15.18 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования котельных прочих теплоснабжающих организаций	227
Таблица 15.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЕВИС» в зоне деятельности ЕТО №1	230
Таблица 15.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТоТЭЦ) в зоне деятельности ЕТО №1	231
Таблица 15.21 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (Котельные ПАО «Тплюс»+БТМК) в зоне деятельности ЕТО №1	232
Таблица 15.22 – 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).....	233
Таблица 15.23 – 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).....	234
Таблица 15.24 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	235
Таблица 15.25 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения).....	236
Таблица 15.26 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО ПАО «Т Плюс»	237
Таблица 15.27 – 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 Тольятти»)	238
Таблица 15.28 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системах теплоснабжения, образованных на базе	

котельных в зонах деятельности ЕТО прочих теплоснабжающих организаций	239
Таблица 15.29 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «Т Плюс»	242
Таблица 15.30 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти.....	243
Таблица 15.31 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе ТЭЦ в городском округе Тольятти.....	244
Таблица 15.32 – Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельных в городском округе Тольятти.....	245
Таблица 15.33 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в городском округе Тольятти.....	246
Таблица 15.34 – Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском округе Тольятти.....	247
Таблица 17.1 – Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников г.о. Тольятти на СП и П.....	257
Таблица 17.2 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе , создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП и П, доли ПДК	258

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1.1 – Существующие границы зон действия основных источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2020 г.).....	26
Рисунок 1.2 - Распределение протяженности тепловых сетей по теплоснабжающим организациям г.о. Тольятти.....	29
Рисунок 1.3 - Распределение материальной характеристики тепловых сетей по теплоснабжающим организациям г.о. Тольятти.....	30
Рисунок 1.4 - Распределение суммарной протяженности тепловых сетей по способам прокладки.....	31
Рисунок 1.5 - Распределение долей способа прокладки по протяженности трубопроводов, %.....	31
Рисунок 1.6 - Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей ТУТС ПАО «Т Плюс» по диаметрам, м.....	31
Рисунок 1.7 – Распределение суммарной протяженности тепловых сетей по годам прокладки.....	32
Рисунок 1.8 - Распределение суммарной протяженности тепловых сетей по виду тепловой изоляции.....	33
Рисунок 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением.....	38
Рисунок 2.2 – Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года.....	41
Рисунок 2.3 – Прогноз спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года.....	45
Рисунок 3.1 – Перспективные границы зон действия источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2038 г.).....	49
Рисунок 5.1 – График Россандера, Тольяттинская ТЭЦ, сравнение вариантов.....	87
Рисунок 16.1 – Прогноз цен на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую с коллекторов Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа ПАО «Т Плюс».....	249
Рисунок 16.2 – Прогноз цен на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС».....	250
Рисунок 16.3 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Автозаводский район.....	251
Рисунок 16.4 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы (с инвестициями в переключение	

котельных №№ 2, 8 на Тольяттинскую ТЭЦ)	252
Рисунок 16.5 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы (без учета инвестиций в переключение котельных №№ 2, 8 на Тольяттинскую ТЭЦ)	253
Рисунок 16.6 – Прогноз цен на тепловую энергию АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	254
Рисунок 16.7 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Автоград-Водоканал»	255
Рисунок 16.8 – Прогноз цен на тепловую энергию ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН ...	255

Введение

Актуализированная на 2016 год схема теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2030 года утверждена приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 20 ноября 2015 года № 871.

В связи с утверждением в 2018 году нового Генерального плана городского округа Тольятти Самарской области, на основании Требований к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154, актуализация схемы теплоснабжения не осуществляется и разрабатывается новая схема 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 Тольятти (для Самарской области) в соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» и СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология».

Таблица 1.1– Основные климатические параметры для города Тольятти

Наименование параметра	СНиП 23-01-99*	СП 131.13330.2018
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92, °С	-30	-30
Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, °С	-5,2	-4,7
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С, суток	203	197

Численность населения городского округа Тольятти по состоянию на 01.01.2020 составила 699,4 тыс. человек (источник – Федеральная служба государственной статисти-

стики (Росстат). Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года).

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. 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 городском округе Тольятти преобладает централизованное теплоснабжение от ТЭЦ и котельных, основным видом топлива для которых является природный газ.

Согласно форме федерального статистического наблюдения № 1 – жилфонд «Сведения о жилищном фонде» по состоянию на конец 2019 года общая площадь жилых помещений жилищного фонда города Тольятти составляет 16 030,50 тыс. м² (в том числе в многоквартирных жилых домах – 15 083,15 тыс. м², в жилых домах индивидуально определенных зданий – 814,07 тыс. м²).

К системам централизованного теплоснабжения по отоплению подключено 14 995,56 тыс. м², что составляет 93,5 % от всего жилого фонда.

К системам централизованного теплоснабжения по ГВС подключено 15 075,04 тыс. м², что составляет 94% от всего жилого фонда города.

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

В городском округе Тольятти функционируют следующие теплоснабжающие организации:

- Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»¹ (является единственной единой теплоснабжающей организацией города Тольятти согласно ранее утвержденной схеме теплоснабжения), в состав которой входят:

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,

- ТЭЦ ВАЗа (расположена в Автозаводском районе) с установленной тепловой мощностью 3343 Гкал/ч, в том числе по турбоагрегатам 2183 Гкал/ч, и электрической 1172 МВт;
- Тольяттинская ТЭЦ (расположена в Центральном районе) с установленной тепловой мощностью 1 428 Гкал/ч и электрической 545 МВт;
- восемь районных котельных с суммарной установленной тепловой мощностью 561,84 Гкал/ч;
- Территориальное управление теплоснабжения (ТУТС) 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. протяженность тепловых сетей составляла 694,5 км в однострубно-м исчислении по состоянию на 01.10.2020, в том числе 675,6 км на территории городского округа по состоянию на 01.01.2020;
- АО «ТЕВИС» - оказывает услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя от источников ЕТО филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» на территории Автозаводского района (кроме того АО «ТЕВИС» является основным поставщиком в сфере водоснабжения и водоотведения в Автозаводском районе), в эксплуатации акционерного общества находятся тепловые сети протяженностью 633 км в однострубно-м исчислении (в том числе 13,81 км п.м. – паропроводы);
- АО «Газпром теплоэнерго Тольятти» - обеспечивает теплом абонентов мкр. Поволжский от котельной БМК-34² с установленной тепловой мощностью 30 Гкал/ч, протяженность тепловых сетей котельной 50,4 км в однострубно-м исчислении (тепловые сети котельной находятся в эксплуатации ТУТС филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»);
- 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 8,108 км в однострубно-м исчислении;

Сызрани, Тольятти

² В зоне действия котельной отсутствует ЕТО, временно исполняет обязанности ЕТО филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» (филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» утратил статус ЕТО в данной зоне на основании приказа Минэнерго России № 758 от 05 августа 2016 года)

- ООО "Спецавтоматика" - осуществляет передачу тепловой энергии от ТóТЭЦ 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 (далее – ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН) - теплогенерирующая 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;
- 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);
- 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;
- организации, не осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения: в том числе АО «Тольяттисинтез» в Центральном муниципальном районе города снабжает теплом собственное производство от собственной локальной котельной, АО «АВТОВАЗ» по своим тепловым сетям осуществляет передачу тепловой энергии от ТЭЦ ВАЗ на собственные нужды.

Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» обеспечивает около 99% тепловой нагрузки города, и эксплуатирует порядка 51,3% тепловых сетей города (по протяженности).

АО «ТЕВИС» эксплуатирует около 47,6% тепловых сетей города (по протяженности).

Границы зон действия основных источников тепловой энергии по состоянию на 2020 год приведены на рисунке 1.1 и в слое электронной модели «zone_ist_2020».

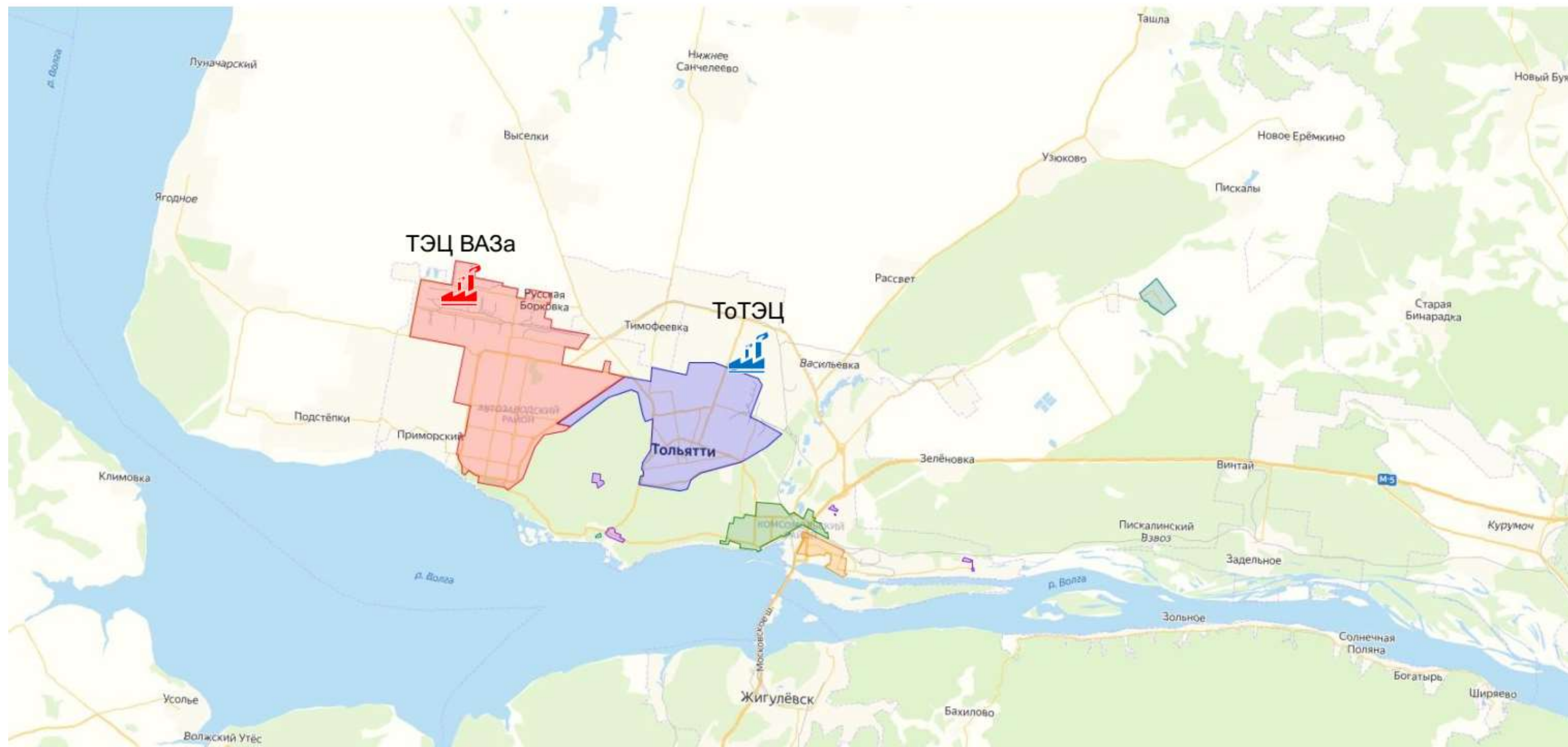


Рисунок 1.1 – Существующие границы зон действия основных источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2020 г.)

1.2.2 Установленная и располагаемая мощность источников тепловой энергии

По состоянию на 2019 год 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 по состоянию на 2019 год представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Установленная электрическая мощность ТЭЦ на территории городского округа Тольятти по состоянию на 2019 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 2019 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 2019 год, Гкал/ч

Наименование ТЭЦ	Установленная тепловая мощность		Ограничения установленной тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность нетто
	теплофикационных отборов турбоагрегатов	всего				
ТЭЦ ВАЗа	2183	3343	0	3343	32	3311
Тольяттинская ТЭЦ	1428	1428	0	1428	20	1408
Итого по ТЭЦ	3611	4771	0	4771	52	4719

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 2019 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 2019 год, Гкал/ч

Наименование теплоснабжающей организации	Установленная тепловая мощность	Располагаемая тепловая мощность	Потребление тепловой мощности на собственные нужды	Располагаемая тепловая мощность нетто
Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	561,8	561,8	8,1	553,7
Прочие теплоснабжающие организации	43,3	43,3	0,5	42,8
Итого по котельным	605,1	605,1	8,6	596,5

1.2.3 Тепловые сети

Суммарная протяженность тепловых сетей основных теплоснабжающих и тепло-сетевых организаций на территории городского округа Тольятти составляет 1329,4 км в однострубно-м исчислении по состоянию 2019 года.

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

Наименование теплоснабжающей организации	Длина трубопроводов в однострубно-м исчислении, м	Материальная характеристика, м ²	Средний диаметр трубопровода, м
Всего	1 329 396	400 050	0,301
в том числе (без прочих):	1 318 846	398 647	0,302
ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТУТС в г.о. Тольятти	675 551	143 589	0,213
АО «ТЕВИС»	632 948	252 546	0,399
ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»	8 108	2 192	0,270
ООО «Автоград-Водоканал»	1 739	276	0,159
ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	500	45	0,089
прочие	10 550	1 403	0,133
ООО «Спецавтоматика»	5 170	822	0,159
АО «ВолгаУралТранс»	5 380	581	0,108

* Перечень ТСО, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения (передача тепловой энергии, теплоносителя)

**АО "АВТОВАЗ" не осуществляет регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, передача тепловой энергии от ТЭЦ ВАЗ только на собственные нужды

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

- ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТУТС – 50,8%;
- АО «ТЕВИС» – 47,6 %;
- ЗАО «Энергетика и связь строительства» – 0,6 %;
- ООО «Автоград-Водоканал» – 0,13 %;
- АО «ВолгаУралТранс» - 0,4%
- ООО «Спецавтоматика» - 0,39 %
- ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН – 0,04 %

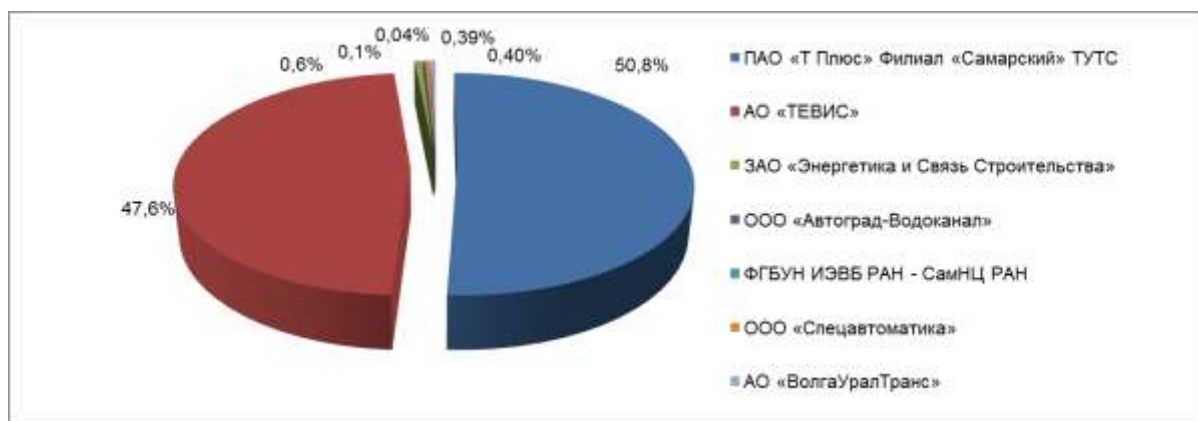


Рисунок 1.2 - Распределение протяженности тепловых сетей по теплоснабжающим организациям г.о. Тольятти

Доли материальной характеристики тепловых сетей по теплоснабжающим организациям, представленные на рисунке 1.3, составляют:

- ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТУТС – 35,9 %;
- АО «ТЕВИС» – 63,1 %;
- ЗАО «Энергетика и связь строительства» – 0,55 %;
- ООО «Автоград-Водоканал» – 0,07 %;
- АО «ВолгаУралТранс» - 0,15%
- ООО «Спецавтоматика» - 0,2 %
- ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН – 0,01 %

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

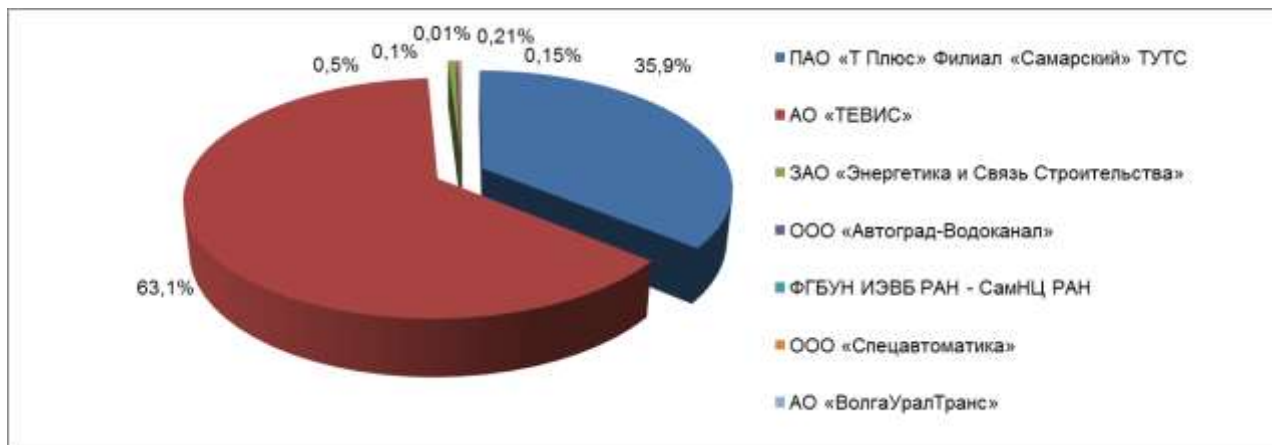


Рисунок 1.3 - Распределение материальной характеристики тепловых сетей по теплоснабжающим организациям г.о. Тольятти

Информация о способах прокладки приведена в таблице 1.6 и на рисунке 1.4.

Таблица 1.6 - Протяженность тепловых сетей по способам прокладки в однотрубном исчислении

Способ прокладки тепловых сетей	Длина трубопроводов в однотрубном исчислении		Материальная характеристика	
	м	%	м ²	%
Всего:	1 318 846	100	398 647	100
– надземная	104 309	7,9	-	-
– подземная	1 206 614	91,5	-	-
– техподполье/транзит	7 923	0,6	-	-
ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТУТС	675 551	100	143 589	100
– надземная	58 949	9	29 705	21
– подземная	608 679	90	113 196	79
– техподполье/транзит	7 923	1	688	0
АО «ТЕВИС»	632 948	100	252 546	100
– надземная	39 876	6	н/д	н/д
– подземная	593 072	94	н/д	н/д
ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»	8 108	100	2 191	100
– надземная	4 984	61	1 545	70
– подземная	3 124	39	647	30
ООО «Автоград-Водоканал»	1 739	100	276	100
– надземная	0	0	0	0
– подземная	1 739	100	276	100
ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	500	100	45	100
– надземная	500	100	45	100
– подземная	0	0	0	0

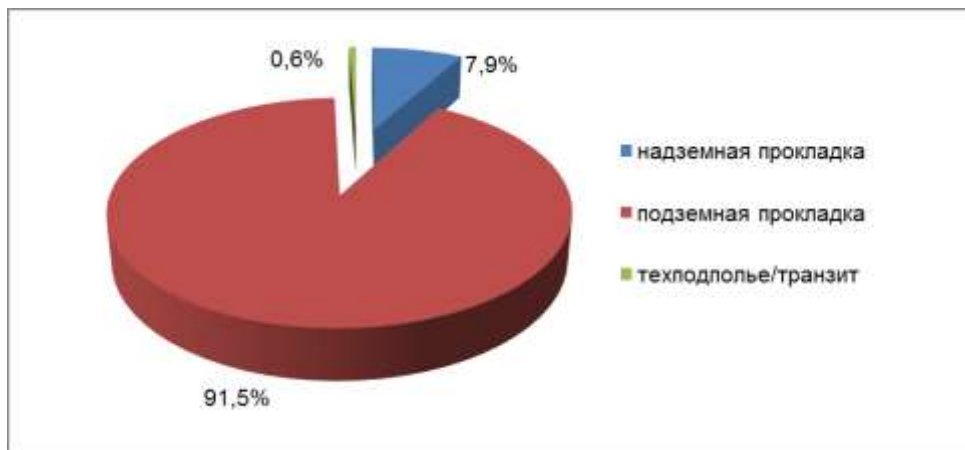


Рисунок 1.4 - Распределение суммарной протяженности тепловых сетей по способам прокладки

На долю подземной прокладки трубопроводов тепловых сетей основных тепло-снабжающих организаций приходится 91,5% протяженности тепловых сетей, на долю надземной – 7,9%.

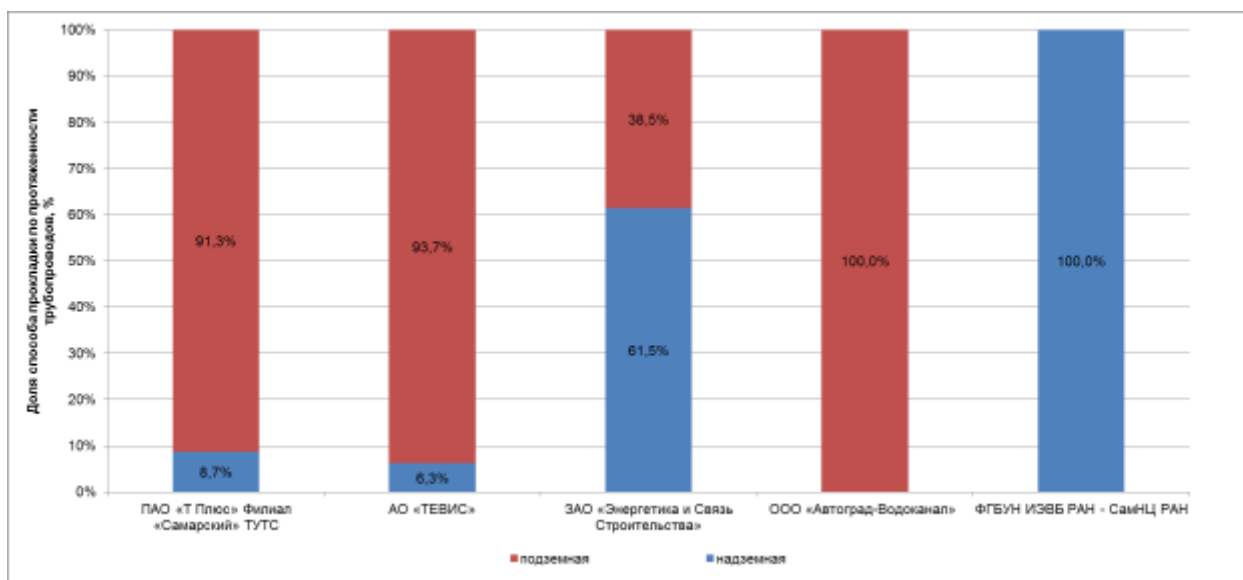


Рисунок 1.5 - Распределение долей способа прокладки по протяженности трубопроводов, %

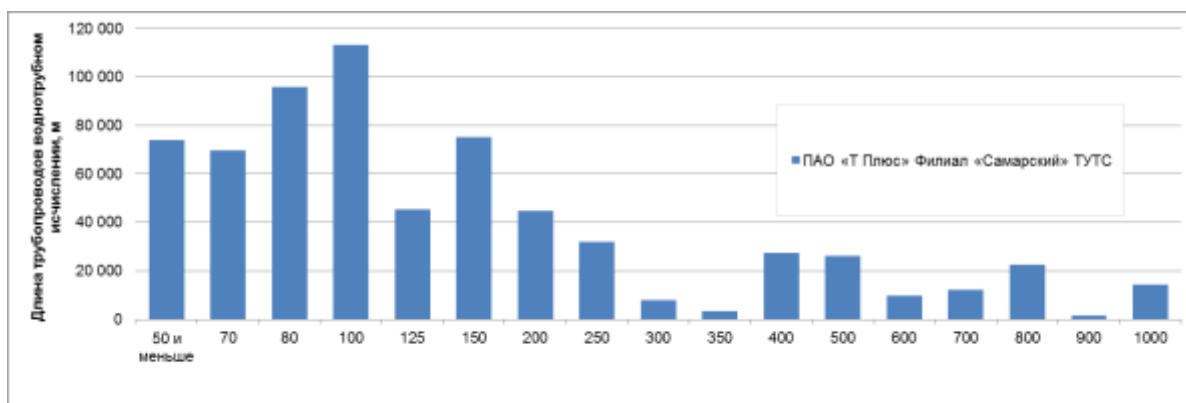


Рисунок 1.6 - Распределение протяженности трубопроводов тепловых сетей ТУТС ПАО «Т Плюс» по диаметрам, м

Распределение протяженности трубопроводов по годам прокладки показано в таблице 1.7 и на рисунке 1.7.

Таблица 1.7 – Характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций по годам прокладки

Год прокладки тепловых сетей	Длина трубопроводов в однострубно-м исчислении		Материальная характеристика	
	м	%	м ²	%
Всего:	1 318 846	100	398 647	100
– до 1990	713 247	54	226 882	57
– с 1991 по 1998	185 212	14	35 799	9
– с 1999 по 2003	82 353	6	14 746	4
– после 2004	336 599	26	121 073	30
Нет данных	1 436	0	148	0
ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТУТС	675 551	100	143 589	100
– до 1990	279 885	41	64 694	45
– с 1991 по 1998	153 606	23	22 902	16
– с 1999 по 2003	82 353	12	14 746	10
– после 2004	158 271	23	41 100	29
Нет данных	1 436	0	148	0
АО «ТЕВИС»	632 948	100	252 546	100
до 1990	426 853	67	160 454	64
– с 1991 по 1998	31 606	5	12 897	5
– с 1999 по 2003	0	0	0	0
– после 2004	174 489	28	79 195	31
ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»	8 108	100	2 192	100
– до 1990	6 508	80	1 734	79
– с 1991 по 1998	0	0	0	0
– с 1999 по 2003	0	0	0	0
– после 2004	1 600	20	457	21
ООО «Автоград-Водоканал»	1 739	100	276	100
– после 2004	1 739	100	276	100
ИЗББ РАН - филиал СамНЦ РАН	500	100	45	100
– после 2004	500	100,0	45	100

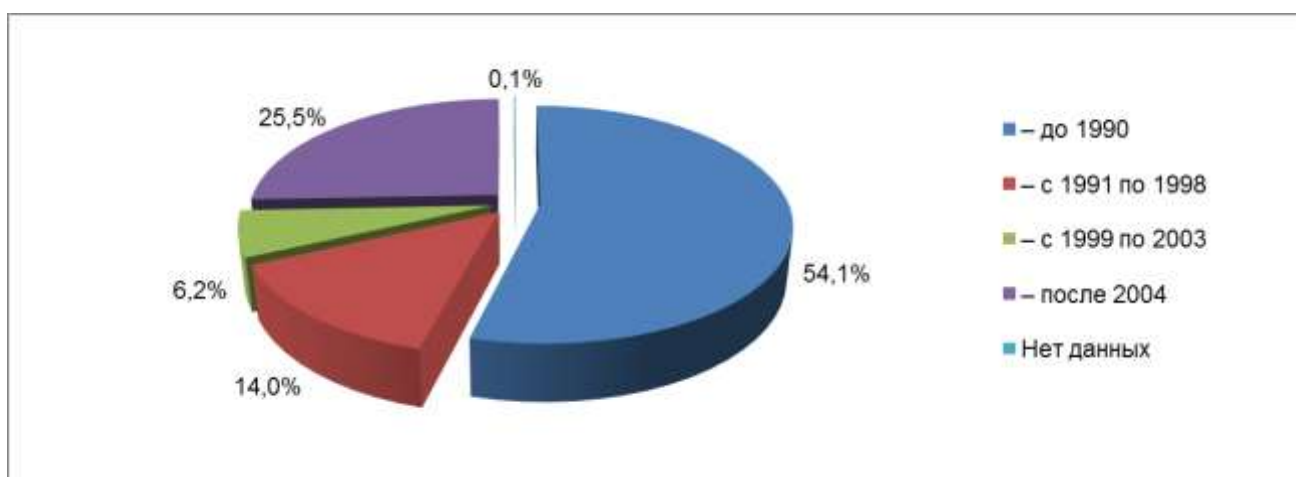


Рисунок 1.7 – Распределение суммарной протяженности тепловых сетей по годам прокладки

Из рисунка 1.7 следует, что срок эксплуатации 54,1 % трубопроводов тепловых се-

тей по протяженности превышает 30 лет.

Таблица 1.8 – Характеристика тепловых сетей основных теплоснабжающих организаций по виду теплоизоляции

Вид тепловой изоляции трубопроводов	Длина трубопроводов в однострубно-м исчислении		Материальная характеристика	
	м	%	м ²	%
Всего:	1 318 846	100	398 647	100
минвата	638 251	48	134 007	33
ППУ	40 238	3	9 285	2
прочие	2 295	0,2	2 175	1
нет данных	638 062	48	253 180	64
ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ТУТС	679 901	100	144 185	99
минвата	633 794	93	132 558	92
ППУ	35 088	5	8 288	6
прочие	2 295	0	2 175	2
нет данных	8 723	1	1 164	1
АО «ТЕВИС»	632 948	100	252 546	0
минвата	н/д	н/д	н/д	н/д
ППУ	н/д	н/д	н/д	н/д
ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»	8 108	100	2 192	100
минвата	3 458	43	1 239	57
ППУ	4 650	57	953	43
ООО «Автоград-Водоканал»	1 739	100	276	100
минвата URSA	1 739	100	276	100
ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	500	100	45	100
ППУ	500	100	45	100

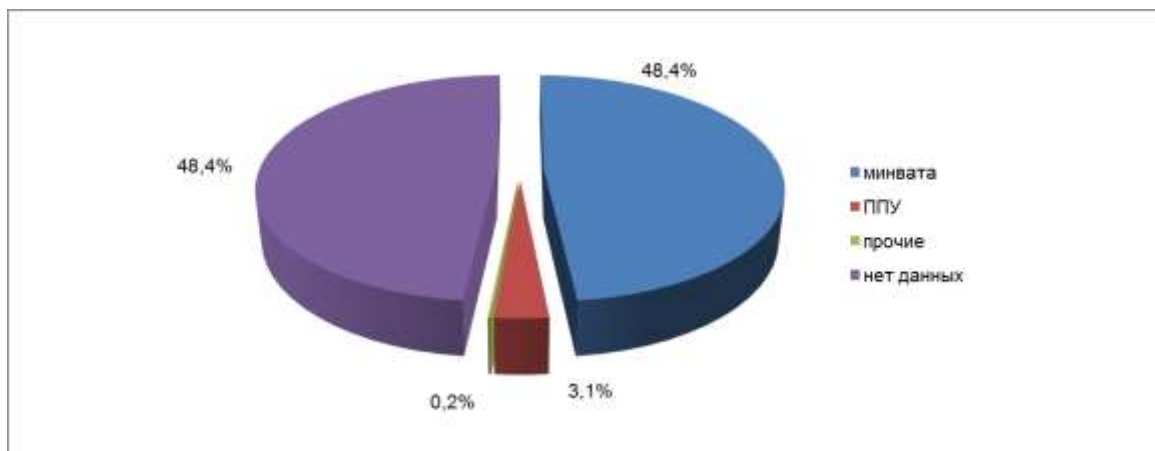


Рисунок 1.8 - Распределение суммарной протяженности тепловых сетей по виду тепловой изоляции

Тепловая изоляция ППУ трубопроводов тепловых сетей ТУТС ПАО «Т Плюс» составляет 5%. Тепловая изоляция трубопроводов тепловых сетей АО «ТЕВИС» выполнена из пенополиуретана ППУ, битумперлита, и, в основном, из минераловатных изделий на синтетическом связующем с покровным слоем из алюминиевого листа, стеклопластика. Детальные сведения о тепловой изоляции по участкам не предоставлены.

1.3 Основные проблемы организации теплоснабжения

1.3.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения

В настоящее время исходная вода для нужд горячего водоснабжения конечных потребителей готовится и восполняется в системе теплоснабжения на источниках (котельные, ТЭЦ). Согласно требованию Федерального закона № 190 «О теплоснабжении» с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

При переводе потребителей с открытой схемой горячего водоснабжения на закрытую с использованием нагреваемой (исходной) воды для нагрева в теплообменнике в индивидуальном тепловом пункте используется вода из системы водоснабжения конечных потребителей. Так как система водоснабжения проектировалась под условия открытого водоразбора из системы теплоснабжения и не рассчитана на дополнительную нагрузку при переводе на закрытую схему ГВС, рекомендуется рассмотреть данный вопрос при разработке схемы водоснабжения г. о. Тольятти, дать рекомендации по пропускной способности трубопроводов водоснабжения, резерва мощности ПНС, ВЗУ.

В Автозаводском районе большинство абонентов подключено по открытой схемой ГВС.

1.3.2 Описание существующих проблем организации надёжного и безопасного теплоснабжения

Основной причиной проблем, связанных с надёжностью системы теплоснабжения, являются изношенные теплопроводы с истекшим сроком эксплуатации. Дальнейшая эксплуатация трубопроводов без перекладки приведет к тому, что в 2038 году наибольшему ухудшению состояния в плане надёжности тепловых сетей в перспективе подвергнутся магистрали всех расчетных направлений.

Более подробная информация по надёжности системы теплоснабжения представлена в Главе 11 «Оценка надёжности теплоснабжения» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период с 2020

до 2038 года.

1.3.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

В настоящее время большинство застройщиков предпочитает индивидуальное теплоснабжение, что не дает возможность планировать объем подключения перспективных потребителей тепловой энергии к энергоисточникам.

Тепловая мощность источников Тольяттинского теплового узла является избыточной. Для повышения загрузки существующего оборудования необходимы такие меры, как перевод тепловых нагрузок и вывод из эксплуатации избыточного оборудования.

1.3.4 Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблем надёжного и эффективного снабжения топливом источников тепловой энергии городского округа Тольятти не наблюдается.

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. 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.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЖФ	14995,6	15128,7	15277,7	15414,6	15564,1	15752,9	15959,7	16135,1	16320,8	16528,3	16729,1	16943,7	17144,9	17334,9	17498,2	17667,0	17834,6	17935,4	18023,6	18023,6
– до 4 этажей (включительно)	1544,5	1544,5	1544,5	1544,5	1544,5	1544,5	1553,5	1568,4	1568,4	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0	1576,0
– более 4 этажей	13451,1	13584,2	13733,1	13870,0	14019,6	14208,3	14406,1	14566,7	14752,4	14952,3	15153,0	15367,7	15568,8	15758,8	15922,2	16090,9	16258,5	16359,3	16447,5	16447,5
Ввод ЖФ	0,0	133,1	282,1	419,0	568,5	757,3	964,1	1139,5	1325,2	1532,7	1733,5	1948,1	2149,3	2339,3	2502,6	2671,4	2839,0	2939,8	3028,0	3028,0
– до 4 этажей (включительно)	0,0	0,0	0,0	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	133,1	282,1	419,0	568,5	757,3	955,1	1115,6	1301,3	1501,2	1702,0	1916,6	2117,8	2307,8	2471,1	2639,9	2807,5	2908,3	2996,5	2996,5
Снос ЖФ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
ОДЗ, из них:	4507,7	4550,6	4654,6	4742,8	4822,4	4896,7	4964,9	5024,6	5083,0	5145,7	5202,0	5262,8	5299,2	5358,2	5412,2	5468,7	5530,2	5595,7	5661,2	5722,2
– существующий сохраняемый фонд	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7	4507,7
– новое строительство	0,0	42,9	146,9	235,1	314,7	389,0	457,2	516,9	575,3	638,0	694,3	755,1	791,5	850,5	904,5	961,0	1022,5	1088,0	1153,5	1214,5
Итого ЖФ и ОДЗ, тыс. м²	19503,3	19679,3	19932,3	20157,4	20386,5	20649,6	20924,6	21159,7	21403,8	21674,0	21931,1	22206,5	22444,1	22693,1	22910,4	23135,7	23364,8	23531,1	23684,8	23745,8

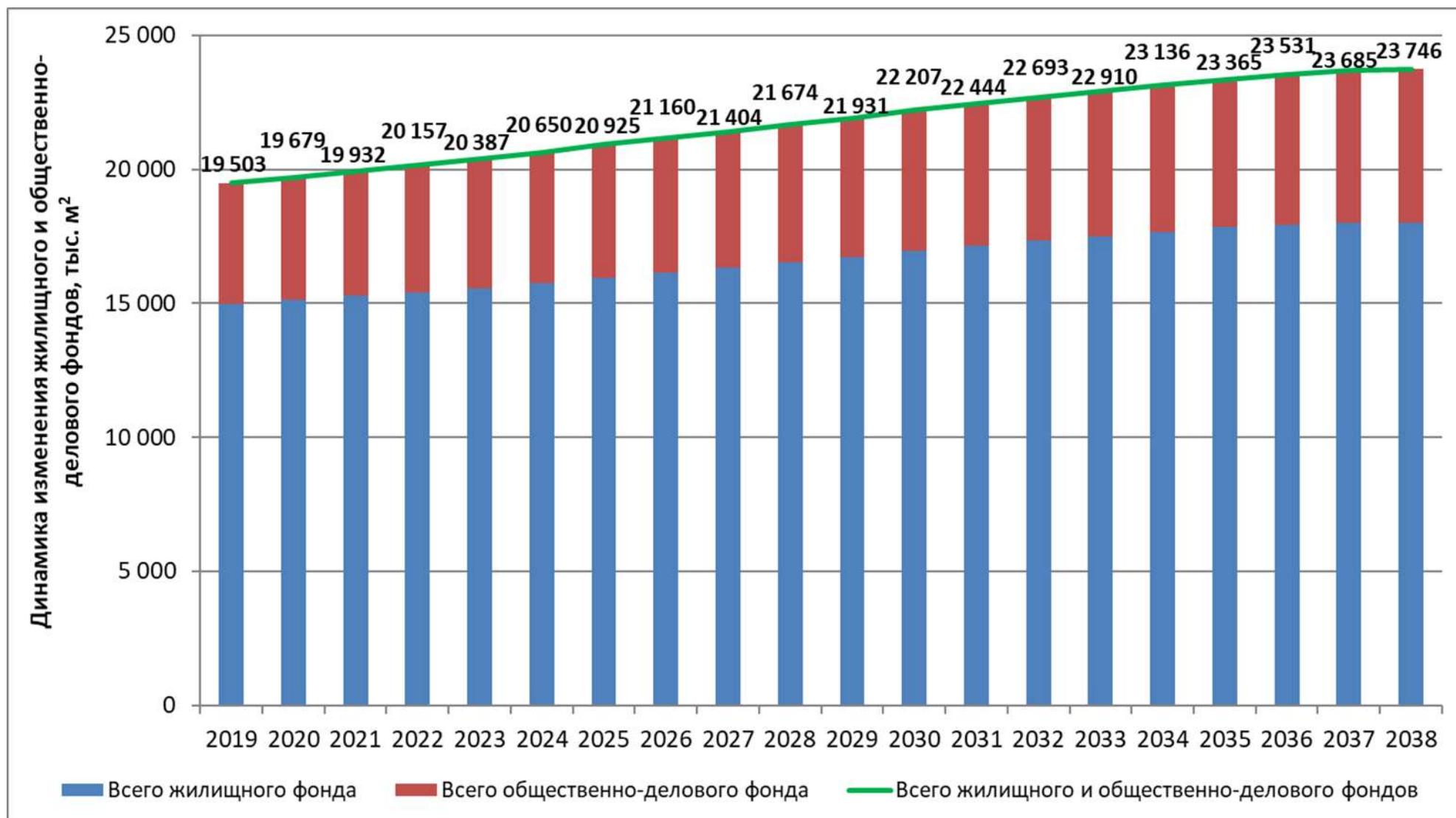


Рисунок 2.1 – Общая площадь жилищного фонда, общественно-деловой и промышленной застройки городского округа Тольятти с централизованным теплоснабжением

Таким образом, планируется, что за период 2019 – 2038 годов в городском округе Тольятти площадь застройки увеличится с 19 503,3 до 23 745,8 тыс. м², в том числе площадь жилищного фонда – с 14 995,6 до 18 023,6 тыс. м², площадь общественно – деловой и промышленной застройки – с 4 507,7 до 5 722,2 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. Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.002.000) и приложении 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.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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

Наименование параметров	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЖФ	2504,124	2511,051	2518,856	2527,264	2536,023	2547,340	2562,018	2575,469	2587,133	2599,106	2609,417	2623,930	2636,771	2648,742	2662,778	2669,385	2675,941	2680,314	2684,140	2684,140
– отопление и вентиляция	2300,724	2306,435	2312,897	2319,932	2327,070	2336,341	2348,174	2359,181	2368,410	2377,786	2385,990	2397,507	2407,723	2417,339	2428,591	2434,119	2439,605	2443,187	2446,321	2446,321
– горячее водоснабжение	203,400	204,617	205,959	207,332	208,953	210,999	213,844	216,288	218,723	221,319	223,427	226,423	229,048	231,403	234,187	235,266	236,336	237,127	237,819	237,819
Ввод ЖФ	0,000	6,927	14,732	23,140	31,899	43,216	57,894	71,345	83,009	94,982	105,293	119,806	132,647	144,618	158,654	165,261	171,817	176,190	180,016	180,016
– отопление и вентиляция	0,000	5,711	12,173	19,208	26,346	35,617	47,450	58,457	67,686	77,062	85,266	96,783	106,999	116,615	127,867	133,395	138,881	142,463	145,597	145,597
– горячее водоснабжение	0,000	1,217	2,559	3,932	5,553	7,599	10,444	12,888	15,323	17,919	20,027	23,023	25,648	28,003	30,787	31,866	32,936	33,727	34,419	34,419
Снос ЖФ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– отопление и вентиляция	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– горячее водоснабжение	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Общественно-деловая застройка	1601,616	1606,769	1617,857	1627,739	1635,592	1643,561	1653,776	1663,692	1669,852	1679,250	1686,627	1697,932	1703,707	1707,890	1712,167	1717,250	1720,981	1725,626	1730,271	1734,596
– отопление и вентиляция	1533,816	1538,441	1548,671	1557,912	1564,981	1572,481	1582,130	1591,521	1597,359	1606,333	1613,301	1622,915	1628,392	1632,337	1636,336	1641,161	1644,616	1648,996	1653,376	1657,456
– горячее водоснабжение	67,800	68,329	69,186	69,827	70,611	71,080	71,646	72,171	72,494	72,917	73,326	75,018	75,315	75,553	75,830	76,089	76,366	76,630	76,894	77,141
Итого ЖФ и ОДЗ	4105,740	4117,820	4136,713	4155,002	4171,615	4190,901	4215,794	4239,161	4256,985	4278,356	4296,044	4321,863	4340,478	4356,633	4374,944	4386,634	4396,922	4405,940	4414,410	4418,736

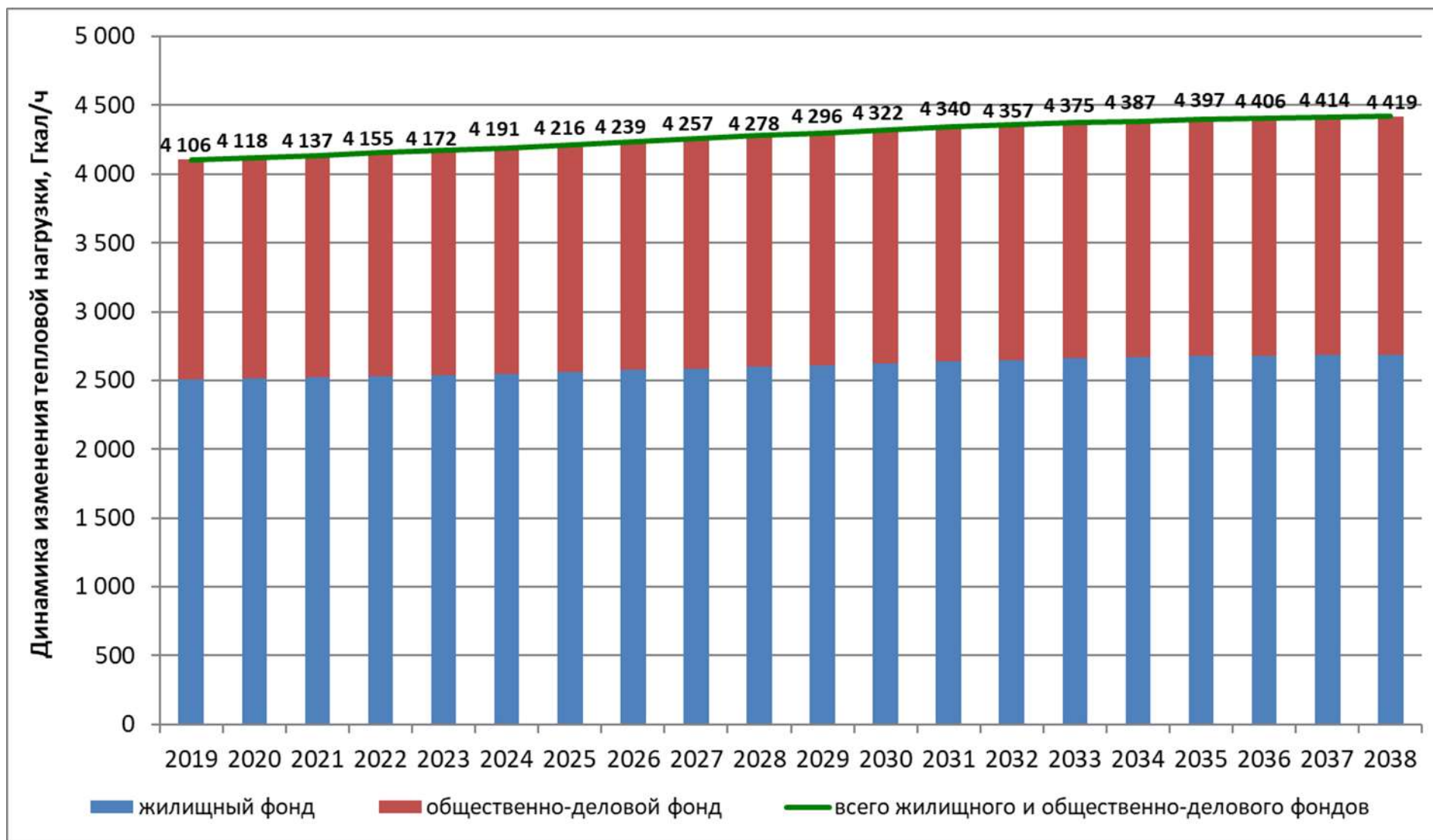


Рисунок 2.2 – Тепловая нагрузка потребителей с централизованным теплоснабжением на территории городского округа Тольятти на период до 2038 года

Таким образом, планируется, что за период 2019 – 2038 годов в городском округе Тольятти тепловая нагрузка потребителей увеличится с 4 105,740 до 4 418,736 Гкал/ч, в том числе нагрузка жилищного фонда – с 2 504,124 до 2684,140 Гкал/ч, общественно – деловой застройки – с 1 601,616 до 1 734,596 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.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ЖФ	5024,250	5020,660	5019,403	5015,973	5010,493	5009,570	5010,934	5008,086	5006,004	5003,423	4999,708	4997,869	4993,708	4988,081	4979,310	4970,936	4962,235	4946,136	4928,567	4912,319
– отопление и вентиляция	3842,467	3835,975	3830,862	3824,465	3815,908	3809,695	3804,802	3797,698	3790,861	3783,149	3774,792	3767,561	3758,978	3749,647	3738,715	3727,985	3717,088	3702,424	3687,010	3674,855
– горячее водоснабжение	1181,783	1184,685	1188,541	1191,507	1194,585	1199,875	1206,133	1210,388	1215,144	1220,275	1224,915	1230,308	1234,731	1238,434	1240,595	1242,951	1245,147	1243,712	1241,557	1237,464
Ввод ЖФ	0,000	21,640	45,854	68,108	88,499	113,770	141,662	165,476	190,338	214,937	238,600	264,501	288,206	310,597	329,847	349,735	369,484	381,363	391,758	391,758
– отопление и вентиляция	0,000	12,785	27,092	40,240	51,317	64,913	80,009	92,972	106,347	118,946	130,999	144,371	156,446	167,851	177,657	187,787	197,847	203,898	209,193	209,193
– горячее водоснабжение	0,000	8,855	18,763	27,869	37,181	48,857	61,653	72,505	83,991	95,991	107,601	120,130	131,760	142,745	152,190	161,948	171,637	177,465	182,565	182,565
Снос ЖФ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– отопление и вентиляция	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
– горячее водоснабжение	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Общественно-деловая застройка	2364,466	2370,364	2384,706	2396,950	2405,307	2413,220	2420,484	2426,842	2433,061	2438,702	2443,764	2449,235	2452,510	2457,818	2462,677	2467,760	2473,293	2479,186	2485,080	2490,568
– отопление и вентиляция	2069,020	2074,423	2087,521	2098,629	2106,148	2113,165	2119,607	2125,246	2130,762	2135,698	2140,129	2144,915	2147,780	2152,424	2156,675	2161,122	2165,963	2171,118	2176,274	2181,075
– горячее водоснабжение	295,446	295,941	297,185	298,321	299,160	300,055	300,876	301,596	302,299	303,005	303,635	304,320	304,730	305,394	306,002	306,638	307,331	308,068	308,806	309,493
Итого ЖФ и ОДЗ	7388,716	7391,024	7404,109	7412,923	7415,801	7422,790	7431,418	7434,927	7439,066	7442,126	7443,472	7447,104	7446,218	7445,899	7441,987	7438,696	7435,528	7425,322	7413,646	7402,887

Таким образом, планируется, что за период 2019–2038 годов в городском округе Тольятти потребление тепловой энергии за счет строительства новых зданий увеличится с 7 388,716 до 7 402,887 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.

В связи с реализацией программы по переводу всех существующих потребителей с открытой на закрытую схему присоединения систем ГВС, осуществляемой в период с 2020 по 2021 годы, прогноз спроса на теплоноситель для них, начиная с 2022 года, будет равен нулю.

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 и общественно-делового фондов городского округа Тольятти на период до 2038 года, тыс. т/год

Наименование параметров		2019	2020	2021	2022	2023-2038
АО "АВТОВАЗ"	отпуск теплоносителя на цели ГВС, тыс. т/год	3 446,61	3 446,61	1723,30	–	–
АО "ТЕВИС" (компенсация потерь)	отпуск теплоносителя на цели ГВС, тыс. т/год	21,15	21,15	10,57	–	–
Прочие ТСО	отпуск теплоносителя на цели ГВС, тыс. т/год	8 209,91	8 209,91	4104,96	–	–
Итого по ГО Тольятти	отпуск теплоносителя на цели ГВС, тыс. т/год	11677,67	11677,67	5838,83	–	–

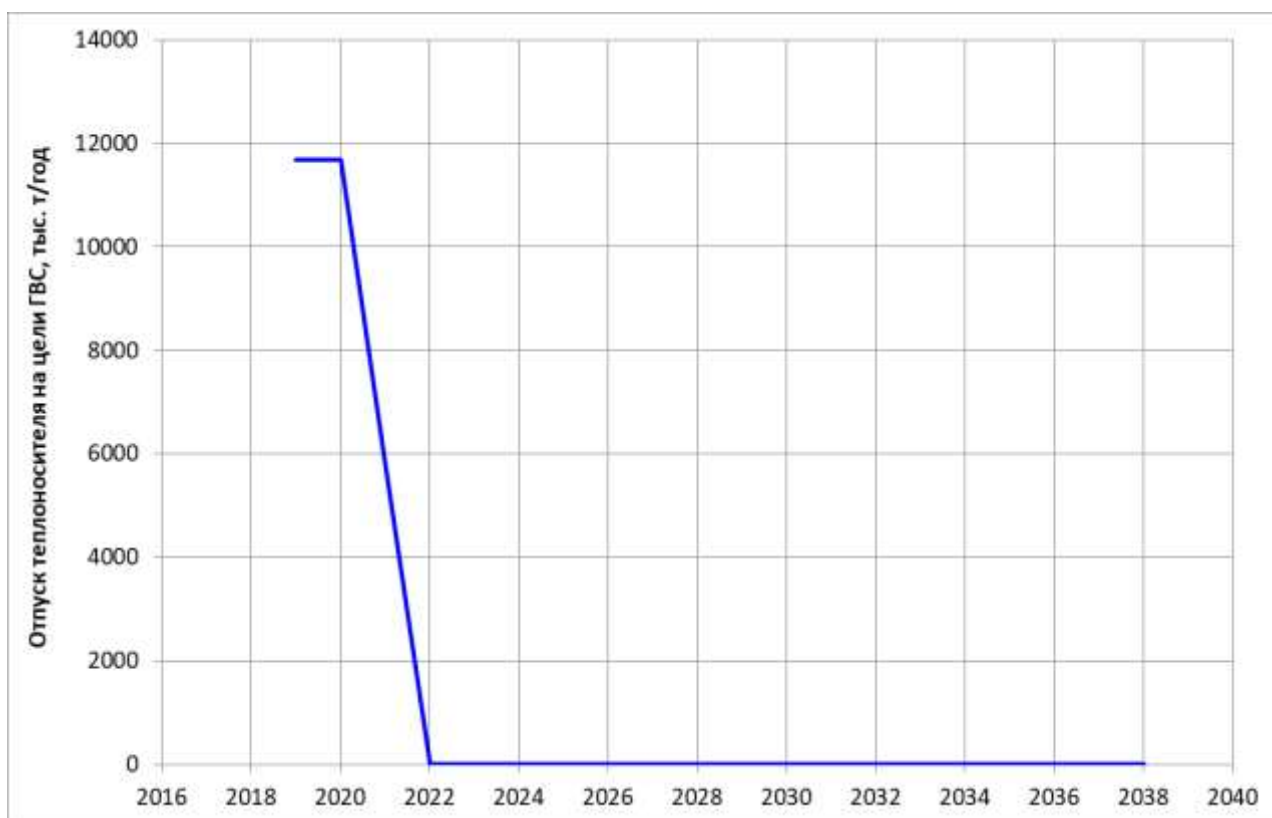


Рисунок 2.3 – Прогноз спроса на горячую воду в открытых системах горячего водоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года

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. 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 2020 год приведены на рисунке 1.1 и в слое электронной модели «zone_ist_2020».

Границы зон действия источников тепловой энергии по состоянию на 2038 год приведены на рисунке 3.1 и в слое электронной модели «zone_ist_2038».

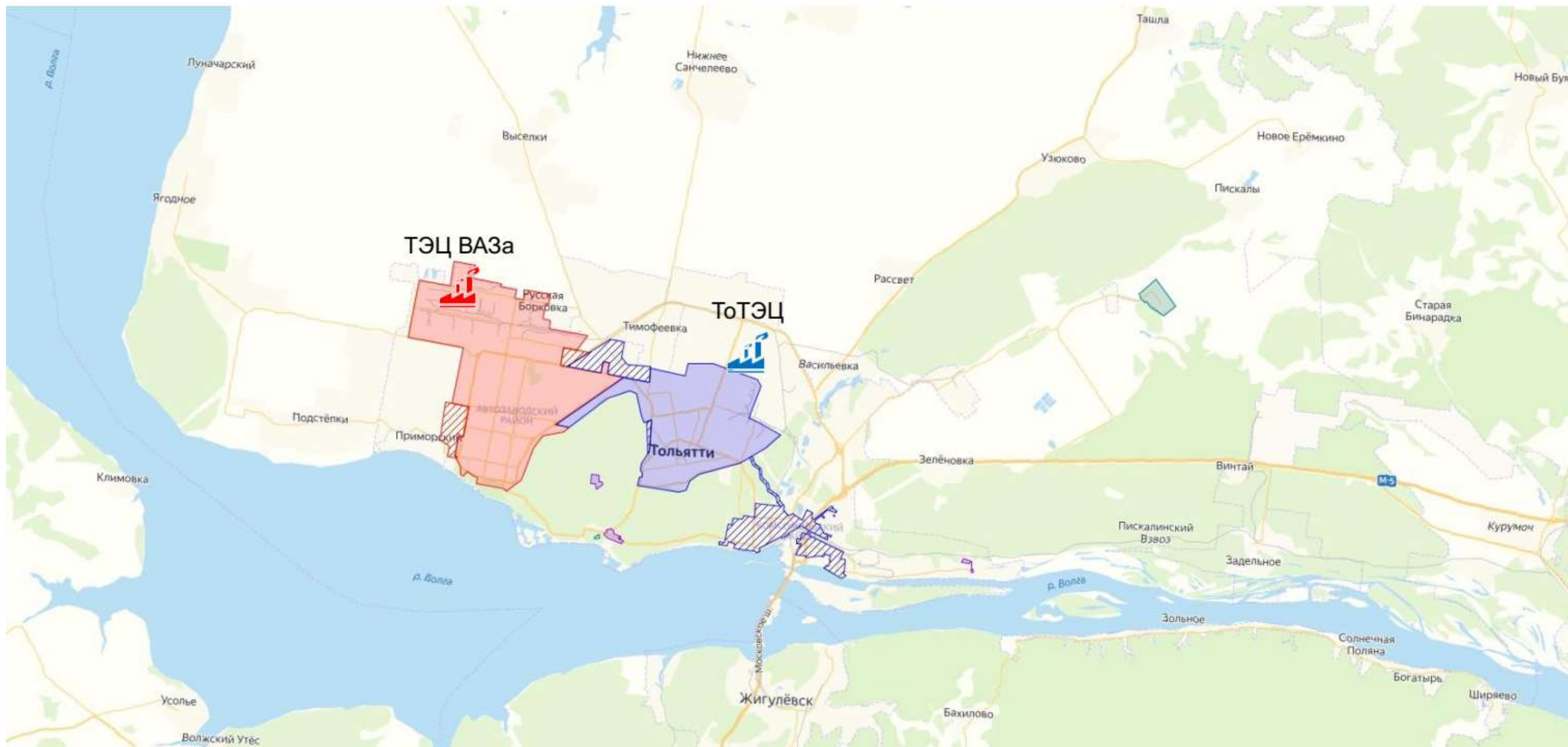


Рисунок 3.1 – Перспективные границы зон действия источников тепловой энергии на территории городского округа Тольятти (2038 г.)

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. 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. 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 2019 год составляют:

- для Тольяттинской ТЭЦ:
 - в горячей воде – 493,21 Гкал/ч;
 - в паре – 449,02 Гкал/ч;
- для ТЭЦ ВАЗа:
 - в горячей воде – 1998,92 Гкал/ч;
 - в паре – 4,03 Гкал/ч.

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

- для Тольяттинской ТЭЦ:
 - в горячей воде – 962,78 Гкал/ч;
 - в паре – 449,02 Гкал/ч;
- для ТЭЦ ВАЗа:
 - в горячей воде – 2113,68 Гкал/ч;
 - в паре – 4,03 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. 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. 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 договорная тепловая нагрузка потребителей, расположенных в зонах действия котельных по состоянию на 2019 год составляет 264,2 Гкал/ч.

К 2038 году суммарная договорная тепловая нагрузка потребителей, расположенных в зонах действия котельных, составит 36,4 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 2019 года индивидуальным отоплением оборудовано 995,7 тыс. м² жилых помещений жилых помещений, или 6,2 % от общей площади жилых помещений всего жилищного фонда.

Площадь жилых помещений жилищного фонда, обеспеченных индивидуальным горячим водоснабжением, составляет 488,0 тыс. м², или 3,0 % 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

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

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии приведены в таблицах 3.13 – 3.2.

Таблица 3.1 – Перспективный баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки Тольяттинской ТЭЦ, 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	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50
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
<i>производственных параметров</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>	<i>913,00</i>
<i>теплофикационные</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>	<i>515,00</i>
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	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50	526,50
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	975,79	975,75	975,73	975,71	975,67	975,60	975,56	1501,04	1500,98	1500,95	1500,87	1500,81	1500,79	1500,74	1500,73	1500,73	1500,72	1500,71	1500,71
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	460,79	460,75	460,73	460,71	460,67	460,60	460,56	459,54	459,48	459,45	459,37	459,31	459,29	459,24	459,23	459,23	459,22	459,21	459,21
Располагаемая тепловая мощность в паре производственных параметров	452,20	452,21	452,25	452,27	452,29	452,33	452,40	452,44	453,46	453,52	453,55	453,63	453,69	453,71	453,76	453,77	453,77	453,78	453,79	453,79
Затраты тепла на хозяйственные нужды станции в горячей воде	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	27,63	27,67	28,01	28,20	28,36	28,75	29,32	29,73	38,54	39,05	39,35	40,07	40,56	40,78	41,15	41,24	41,25	41,33	41,40	41,40
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	3,18	3,18	3,22	3,24	3,26	3,31	3,37	3,42	4,43	4,49	4,53	4,61	4,66	4,69	4,73	4,74	4,74	4,75	4,76	4,76
Потери в тепловых сетях в горячей воде	67,44	67,47	67,69	67,82	67,93	68,19	68,57	68,84	108,45	108,79	109,00	109,48	109,80	109,95	110,20	110,26	110,27	110,32	110,36	110,36
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	778,47	789,89	796,25	801,53	814,51	833,48	847,24	1108,12	1125,18	1135,37	1159,31	1175,67	1182,96	1195,34	1198,44	1198,90	1201,48	1203,65	1203,65
отопление и вентиляция	732,16	733,36	743,26	748,78	753,08	764,19	780,36	792,23	1033,97	1048,63	1057,49	1077,08	1090,88	1096,72	1106,93	1109,88	1110,25	1112,69	1114,73	1114,73
горячее водоснабжение (средн. час)	44,85	45,11	46,63	47,46	48,45	50,33	53,12	55,01	74,16	76,55	77,88	82,23	84,78	86,24	88,41	88,56	88,64	88,79	88,91	88,91
ТП-1	245,70	246,16	249,77	251,78	253,45	257,56	263,56	267,91	271,61	277,00	280,22	287,80	292,97	295,28	299,19	300,17	300,31	301,13	301,82	301,82
отопление и вентиляция	231,52	231,90	235,03	236,77	238,13	241,64	246,76	250,51	253,59	258,23	261,03	267,22	271,59	273,43	276,66	277,59	277,71	278,48	279,13	279,13
горячее водоснабжение (средн. час)	14,18	14,27	14,74	15,01	15,32	15,91	16,80	17,40	18,02	18,78	19,20	20,57	21,38	21,84	22,53	22,58	22,60	22,65	22,69	22,69
ТП-3	183,67	184,02	186,72	188,22	189,47	192,53	197,02	200,27	203,04	207,07	209,48	215,14	219,01	220,73	223,66	224,39	224,50	225,11	225,62	225,62
отопление и вентиляция	173,07	173,35	175,69	177,00	178,01	180,64	184,46	187,27	189,57	193,03	195,13	199,76	203,02	204,40	206,81	207,51	207,60	208,18	208,66	208,66
горячее водоснабжение (средн. час)	10,60	10,66	11,02	11,22	11,45	11,90	12,56	13,00	13,47	14,04	14,35	15,38	15,98	16,33	16,84	16,88	16,90	16,93	16,96	16,96
ТП-4	347,64	348,30	353,41	356,25	358,61	364,42	372,91	379,06	384,30	391,93	396,49	407,20	414,52	417,79	423,33	424,71	424,92	426,07	427,04	427,04
отопление и вентиляция	327,57	328,11	332,54	335,01	336,93	341,90	349,14	354,45	358,80	365,37	369,33	378,09	384,27	386,88	391,45	392,77	392,94	394,03	394,94	394,94
горячее водоснабжение (средн. час)	20,07	20,18	20,86	21,24	21,68	22,52	23,77	24,61	25,50	26,57	27,16	29,11	30,25	30,91	31,88	31,94	31,98	32,05	32,10	32,10
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в т.ч.	493,21	494,71	506,35	512,83	518,22	531,46	550,81	564,85	865,34	882,74	893,13	917,55	934,24	941,68	954,30	957,46	957,93	960,57	962,78	962,78
отопление и вентиляция	464,74	465,97	476,07	481,70	486,08	497,41	513,91	526,02	804,61	819,57	828,60	848,59	862,67	868,62	879,03	882,04	882,42	884,91	886,99	886,99
горячее водоснабжение (средн. час)	28,47	28,74	30,28	31,13	32,14	34,05	36,91	38,83	60,73	63,17	64,53	68,96	71,57	73,06	75,27	75,42	75,51	75,66	75,78	75,78

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ТП-1	155,96	156,43	160,11	162,16	163,87	168,05	174,17	178,61	182,39	187,89	191,18	198,90	204,17	206,53	210,52	211,52	211,67	212,50	213,20	213,20
отопление и вентиляция	146,96	147,34	150,54	152,32	153,70	157,29	162,50	166,33	169,47	174,20	177,06	183,38	187,83	189,71	193,00	193,95	194,08	194,86	195,52	195,52
горячее водоснабжение (средн. час)	9,00	9,09	9,58	9,84	10,16	10,77	11,67	12,28	12,92	13,69	14,12	15,52	16,35	16,82	17,52	17,56	17,59	17,64	17,68	17,68
ТП-3	116,59	116,94	119,69	121,22	122,50	125,63	130,20	133,52	136,34	140,46	142,91	148,68	152,63	154,39	157,37	158,12	158,23	158,85	159,37	159,37
отопление и вентиляция	109,86	110,15	112,53	113,86	114,90	117,58	121,48	124,34	126,69	130,22	132,36	137,08	140,41	141,82	144,28	144,99	145,08	145,67	146,16	146,16
горячее водоснабжение (средн. час)	6,73	6,79	7,16	7,36	7,60	8,05	8,72	9,18	9,66	10,23	10,55	11,60	12,22	12,57	13,09	13,13	13,15	13,19	13,21	13,21
ТП-4	220,67	221,34	226,55	229,45	231,86	237,78	246,44	252,72	258,06	265,85	270,49	281,42	288,89	292,22	297,87	299,28	299,49	300,67	301,66	301,66
отопление и вентиляция	207,93	208,48	213,00	215,52	217,48	222,55	229,93	235,34	239,78	246,48	250,52	259,46	265,76	268,42	273,08	274,43	274,60	275,71	276,64	276,64
горячее водоснабжение (средн. час)	12,74	12,86	13,55	13,93	14,38	15,24	16,51	17,38	18,28	19,37	19,98	21,96	23,13	23,79	24,78	24,85	24,89	24,96	25,01	25,01
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	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	100,55	99,00	86,93	80,22	74,64	60,92	40,87	26,32	241,50	223,47	212,71	187,40	170,12	162,40	149,32	146,05	145,57	142,83	140,55	140,55
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	451,78	450,23	438,16	431,45	425,87	412,15	392,10	377,56	592,73	574,70	563,94	538,64	521,35	513,64	500,56	497,29	496,80	494,07	491,78	491,78
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке)	-743,95	-743,94	-643,90	-643,88	-643,86	-643,82	-643,75	-643,71	-642,69	-642,64	-642,60	-642,52	-642,46	-642,44	-642,39	-642,38	-642,38	-642,37	-642,37	-642,37
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 котла/турбоагрегата	1073,19	1073,15	1072,76	1072,55	1072,38	1071,94	1071,31	1070,85	1587,53	1586,96	1586,62	1585,82	1585,28	1585,03	1584,62	1584,52	1584,50	1584,41	1584,34	1584,34
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	404,33	405,39	414,18	419,08	422,89	432,75	447,10	457,63	700,01	713,03	720,88	738,27	750,52	755,70	764,76	767,38	767,71	769,88	771,69	771,69

Таблица 3.2 – Перспективный баланс располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки ТЭЦ ВАЗа, 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
<i>производственных параметров (с учетом противодавления)</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>	<i>750,00</i>
<i>теплофикационных параметров (с учетом противодавления)</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>	<i>1433,00</i>
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	42,62	42,81	42,97	43,17	43,30	43,35	43,44	43,57	43,64	43,80	43,84	43,89	44,08	44,21	44,39	44,61	44,75	44,88	44,98
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в т.ч.	64,30	64,38	64,55	64,70	64,89	65,01	65,05	65,13	65,25	65,32	65,47	65,50	65,55	65,73	65,84	66,02	66,21	66,34	66,47	66,55
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.	3344,46	3348,36	3356,74	3364,25	3373,56	3379,70	3381,95	3385,87	3391,99	3395,46	3402,61	3404,49	3406,70	3415,55	3421,49	3430,08	3439,91	3446,34	3452,65	3456,98
отопление и вентиляция	2856,07	2859,54	2867,09	2873,85	2881,90	2887,41	2889,40	2892,85	2898,19	2901,13	2907,11	2908,64	2910,49	2918,21	2923,26	2930,66	2939,23	2944,75	2950,22	2954,30
горячее водоснабжение (средн. час)	208,48	208,91	209,74	210,49	211,75	212,39	212,64	213,11	213,89	214,43	215,59	215,93	216,30	217,43	218,32	219,51	220,78	221,69	222,52	222,76
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"	1421,49	1422,92	1427,66	1431,29	1437,74	1440,43	1441,58	1443,58	1446,69	1448,46	1452,10	1453,06	1454,18	1458,69	1461,71	1466,09	1471,10	1474,37	1477,58	1479,78
отопление и вентиляция	1279,78	1281,04	1285,16	1288,26	1293,68	1295,92	1296,93	1298,69	1301,41	1302,90	1305,95	1306,73	1307,67	1311,60	1314,17	1317,94	1322,31	1325,12	1327,91	1329,98
горячее водоснабжение (средн. час)	141,71	141,88	142,50	143,03	144,06	144,52	144,65	144,88	145,28	145,56	146,15	146,32	146,51	147,09	147,54	148,15	148,79	149,25	149,68	149,80
Автоваз	1470,59	1564,28	1567,92	1571,80	1574,66	1578,11	1579,21	1581,14	1584,14	1585,84	1589,35	1590,27	1591,36	1595,70	1598,62	1602,83	1607,66	1610,81	1613,91	1616,03
отопление и вентиляция	1501,29	1503,50	1506,92	1510,58	1513,22	1516,49	1517,47	1519,16	1521,78	1523,22	1526,16	1526,91	1527,82	1531,61	1534,08	1537,71	1541,92	1544,63	1547,32	1549,32
горячее водоснабжение (средн. час)	60,52	60,78	60,99	61,21	61,44	61,62	61,74	61,97	62,36	62,62	63,19	63,36	63,54	64,10	64,53	65,12	65,74	66,18	66,59	66,71

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
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 фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в т.ч.	1998,92	2002,89	2011,44	2019,10	2028,60	2034,86	2037,15	2041,15	2047,39	2050,94	2058,23	2060,14	2062,40	2071,43	2077,48	2086,25	2096,28	2102,83	2109,27	2113,68
отопление и вентиляция	1757,44	1760,98	1768,68	1775,57	1783,78	1789,40	1791,44	1794,96	1800,40	1803,40	1809,50	1811,06	1812,95	1820,82	1825,97	1833,52	1842,26	1847,89	1853,47	1857,63
горячее водоснабжение (средн. час)	134,68	135,12	135,96	136,73	138,02	138,66	138,92	139,40	140,19	140,75	141,93	142,28	142,65	143,81	144,71	145,93	147,22	148,15	149,00	149,25
технология	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80	106,80
АО "ТЕВИС"	1126,00	1127,45	1132,29	1135,99	1142,57	1145,32	1146,48	1148,52	1151,70	1153,50	1157,22	1158,19	1159,34	1163,94	1167,02	1171,49	1176,59	1179,93	1183,21	1185,45
отопление и вентиляция	1013,74	1015,03	1019,23	1022,39	1027,92	1030,20	1031,24	1033,03	1035,80	1037,33	1040,44	1041,23	1042,19	1046,20	1048,82	1052,67	1057,12	1059,99	1062,83	1064,95
горячее водоснабжение (средн. час)	112,25	112,42	113,05	113,60	114,65	115,11	115,25	115,49	115,89	116,18	116,78	116,96	117,15	117,74	118,20	118,82	119,47	119,94	120,38	120,51
Автоваз	740,20	742,72	746,43	750,38	753,30	756,83	757,95	759,91	762,97	764,71	768,29	769,23	770,34	774,77	777,74	782,04	786,96	790,18	793,34	795,50
отопление и вентиляция	719,77	722,02	725,52	729,25	731,93	735,27	736,27	738,00	740,67	742,14	745,13	745,90	746,83	750,69	753,22	756,92	761,21	763,97	766,71	768,76
горячее водоснабжение (средн. час)	20,43	20,70	20,91	21,14	21,37	21,55	21,68	21,91	22,30	22,58	23,16	23,33	23,51	24,08	24,52	25,12	25,75	26,21	26,63	26,75
Овощевод	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92
отопление и вентиляция	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93	23,93
горячее водоснабжение (средн. час)	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99
Технология на ВАЗ	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06	104,06
Обессоленная вода на ВАЗ	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по договорной нагрузке)	-525,42	-529,39	-537,94	-545,60	-555,10	-561,37	-563,66	-567,65	-573,89	-577,44	-584,73	-586,64	-588,90	-597,93	-603,98	-612,75	-622,78	-629,33	-635,77	-640,18
Резерв/дефицит тепловой мощности в горячей воде (по фактической нагрузке)	884,43	880,46	871,91	864,25	854,75	848,48	846,19	842,19	835,96	832,41	825,12	823,21	820,95	811,92	805,87	797,10	787,07	780,51	774,08	769,67
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по договорной нагрузке)	390,59	390,50	390,32	390,16	389,96	389,82	389,78	389,69	389,56	389,48	389,33	389,29	389,24	389,05	388,92	388,73	388,52	388,38	388,24	388,15
Резерв/дефицит тепловой мощности в паре (по фактической нагрузке)	396,43	396,35	396,16	396,00	395,80	395,67	395,62	395,53	395,40	395,33	395,17	395,13	395,08	394,89	394,76	394,58	394,36	394,22	394,09	393,99
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата	2968,81	2968,72	2968,54	2968,38	2968,18	2968,05	2968,00	2967,91	2967,78	2967,70	2967,55	2967,51	2967,46	2967,27	2967,14	2966,95	2966,74	2966,60	2966,47	2966,37
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла/турбоагрегата	1528,97	1532,05	1538,75	1544,75	1551,89	1556,78	1558,55	1561,61	1566,35	1568,95	1574,26	1575,63	1577,26	1584,11	1588,59	1595,16	1602,76	1607,66	1612,52	1616,14

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 теплоснабжение с учетом собственных нужд станции.

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

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и прогнозной присоединённой тепловой нагрузки 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

Таблица 3.3 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных 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	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	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	5,57	5,70	5,70	5,83	5,88	5,88	6,00	6,14	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	19,13	19,21	19,21	19,29	19,31	19,32	19,39	19,47	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	143,88	147,35	147,35	150,81	152,11	152,26	155,57	159,17	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 ГВС	8,05	8,61	8,61	9,00	9,04	9,05	9,41	9,84	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	209,97	205,73	205,73	201,67	200,26	200,10	196,22	191,98	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 котла	281,03	280,90	280,90	280,77	280,72	280,72	280,60	280,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	142,86	145,93	145,93	148,98	150,13	150,26	153,18	156,35	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 № 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	0,50	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
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв/дефицит тепловой мощности	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13	3,13
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	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
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	0,14	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	0,14
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	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	0,12	0,12	0,12
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32	1,44	1,44	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
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	2,07	1,18	1,18	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	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	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	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	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
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	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
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
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	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	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	2,11	2,11	2,11	2,11	2,13	2,13	2,13	2,15	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	7,41	7,41	7,41	7,42	7,43	7,43	7,43	7,45	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	71,20	71,20	71,24	71,52	72,09	72,09	72,09	72,84	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 ГВС	7,13	7,13	7,13	7,16	7,27	7,27	7,27	7,32	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	52,06	52,06	52,01	51,69	50,98	50,98	50,98	50,14	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 котла	87,79	87,79	87,79	87,79	87,77	87,77	87,77	87,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	68,64	68,64	68,68	68,93	69,43	69,43	69,43	70,09	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 № 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	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,16	1,16	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	2,91	2,91	3,10	3,25	3,25	3,25	3,25	3,98	3,98	4,73	5,06	5,06	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	0,02	0,02	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,19	0,19	0,27	0,29	0,29	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,85	0,85	0,62	0,47	0,47	0,47	0,47	0,67	0,67	1,03	0,67	0,67	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	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
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	3,64	3,64	3,81	3,94	3,94	3,94	3,94	4,58	4,58	5,24	5,54	5,54	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58	5,58
Котельная № 6																				
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	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Располагаемая тепловая мощность	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Затраты тепла на собственные нужды котельной	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	0,46	0,46	0,46
Потери в тепловых сетях	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53	2,53
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	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90	14,90
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74	12,74
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02	4,02
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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
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	0,09	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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 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	0,08	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

В результате реализации мероприятий в период с 2020 по 2038 годы на котельных, остающихся в эксплуатации, будет обеспечен резерв тепловой мощности.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 3.4 – Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных прочих теплоснабжающих организаций, Гкал/ч

БМК-34

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 ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ 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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
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
Котельная АО «ВолгаУрал-Транс» (ТПРК)																				
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	5,45	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
Располагаемая тепловая мощность	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 нужды котельной	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
Потери в тепловых сетях	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	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	0,14	0,14	0,14
Резерв/дефицит тепловой мощности	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71	3,71
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42	5,42
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
Котельная ООО «Автоград-водоканал» (котельная ОСК)																				
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	5,24	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	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
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Потери в тепловых сетях	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС	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	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Резерв/дефицит тепловой мощ-	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	2,77	2,77	2,77	2,77

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
ности																				
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19	5,19
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95	1,95

3.4 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки по зонам деятельности ЕТО и по системе теплоснабжения городского округа Тольятти

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в 2019-2038 годах по зонам деятельности ЕТО и по системе теплоснабжения городского округа Тольятти в целом приведены в таблице 3.5.

Таблица 3.5 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения в 2019-2038 годах, Гкал/ч

Показатель	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.	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,31	5376,31	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	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
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	591,84	591,84	591,84	591,84	591,84	591,84	591,84	592,04	65,54	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
Располагаемая тепловая мощность, в т.ч.	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,11	5376,31	5376,31	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47	5376,47
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1428,00	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50	1954,50
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	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
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	591,84	591,84	591,84	591,84	591,84	591,84	591,84	592,04	65,54	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70	65,70
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27	13,27
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, в т.ч.	41,22	41,39	41,74	42,06	42,28	42,68	43,37	43,93	44,46	44,97	45,27	45,99	46,48	46,70	47,07	47,16	47,17	47,25	47,31	47,31
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	27,63	27,67	28,01	28,20	28,36	28,75	29,32	29,73	38,54	39,05	39,35	40,07	40,56	40,78	41,15	41,24	41,25	41,33	41,40	41,40
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	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
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	8,51	8,64	8,64	8,78	8,84	8,85	8,97	9,12	0,83	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	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	0,12	0,12	0,12
Затраты тепла на собственные нужды в паре, в т.ч.	45,72	45,81	46,03	46,21	46,43	46,61	46,72	46,86	48,00	48,14	48,33	48,45	48,55	48,77	48,94	49,14	49,35	49,50	49,64	49,74
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	3,18	3,18	3,22	3,24	3,26	3,31	3,37	3,42	4,43	4,49	4,53	4,61	4,66	4,69	4,73	4,74	4,74	4,75	4,76	4,76
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	42,54	42,62	42,81	42,97	43,17	43,30	43,35	43,44	43,57	43,64	43,80	43,84	43,89	44,08	44,21	44,39	44,61	44,75	44,88	44,98
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)																				
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)																				
Потери в тепловых сетях в горячей воде, в т.ч.	165,58	165,77	166,17	166,53	166,87	167,25	167,75	168,22	181,03	181,46	181,81	182,33	182,70	183,03	183,39	183,63	183,83	184,01	184,18	184,27
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	67,44	67,47	67,69	67,82	67,93	68,19	68,57	68,84	108,45	108,79	109,00	109,48	109,80	109,95	110,20	110,26	110,27	110,32	110,36	110,36
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	64,30	64,38	64,55	64,70	64,89	65,01	65,05	65,13	65,25	65,32	65,47	65,50	65,55	65,73	65,84	66,02	66,21	66,34	66,47	66,55
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	33,31	33,39	33,39	33,48	33,52	33,52	33,60	33,71	6,79	6,81	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82	6,82
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Потери в паропроводах, в т.ч.	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	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
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	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
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)																				
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)																				
Расчетная нагрузка на хозяйств, в т.ч.	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83	20,83
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13	9,13
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	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
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теп- лоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)																				
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)																				

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	4385,64	4395,03	4415,10	4433,27	4449,89	4469,17	4494,06	4517,43	4535,25	4556,63	4574,31	4600,13	4618,75	4634,90	4653,21	4664,90	4675,19	4684,21	4692,68	4697,01
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	777,01	778,47	789,89	796,25	801,53	814,51	833,48	847,24	1108,12	1125,18	1135,37	1159,31	1175,67	1182,96	1195,34	1198,44	1198,90	1201,48	1203,65	1203,65
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	3344,46	3348,36	3356,74	3364,25	3373,56	3379,70	3381,95	3385,87	3391,99	3395,46	3402,61	3404,49	3406,70	3415,55	3421,49	3430,08	3439,91	3446,34	3452,65	3456,98
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теплоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	259,61	263,63	263,91	268,22	270,24	270,39	274,07	279,75	30,58	31,42	31,77	31,77	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	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	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах), в т.ч.	2756,29	2765,79	2786,26	2804,71	2821,61	2841,28	2866,60	2890,32	2947,88	2969,66	2987,69	3014,03	3033,02	3049,49	3068,17	3080,09	3090,59	3099,79	3108,43	3112,84
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	493,21	494,71	506,35	512,83	518,22	531,46	550,81	564,85	865,34	882,74	893,13	917,55	934,24	941,68	954,30	957,46	957,93	960,57	962,78	962,78
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	1998,92	2002,89	2011,44	2019,10	2028,60	2034,86	2037,15	2041,15	2047,39	2050,94	2058,23	2060,14	2062,40	2071,43	2077,48	2086,25	2096,28	2102,83	2109,27	2113,68
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теплоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	259,61	263,63	263,91	268,22	270,24	270,39	274,07	279,75	30,58	31,42	31,77	31,77	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82	31,82
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	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	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре, в т.ч.	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56	1204,56
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15	1196,15
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теплоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)																				
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)																				
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах), в т.ч.	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05	453,05
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02	449,02
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теплоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)																				
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)																				
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-479,76	-489,61	-510,64	-529,69	-547,07	-567,32	-593,51	-617,85	-650,15	-672,43	-690,97	-718,14	-737,72	-754,64	-773,86	-786,07	-796,79	-806,22	-815,06	-819,57
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	-643,40	-644,94	-656,97	-663,66	-669,23	-682,90	-702,88	-717,38	-501,20	-519,17	-529,89	-555,12	-572,35	-580,03	-593,07	-596,33	-596,81	-599,54	-601,82	-601,82
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	-134,83	-138,89	-147,62	-155,44	-165,14	-171,54	-173,88	-177,96	-184,33	-187,96	-195,41	-197,36	-199,66	-208,88	-215,07	-224,02	-234,26	-240,95	-247,53	-252,03
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теплоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	290,42	286,18	285,90	281,36	279,24	279,08	275,20	269,45	27,33	26,64	26,28	26,28	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	2031,11	2021,26	2000,19	1981,12	1963,72	1943,43	1917,17	1892,79	1859,47	1837,13	1818,56	1791,30	1771,66	1754,73	1735,46	1723,24	1712,52	1703,08	1694,23	1689,72
Тольяттинская ТЭЦ (зона деятельности ЕТО №1)	451,78	450,23	438,16	431,45	425,87	412,15	392,10	377,56	592,73	574,70	563,94	538,64	521,35	513,64	500,56	497,29	496,80	494,07	491,78	491,78
ТЭЦ ВАЗа (зона деятельности ЕТО №1)	1280,86	1276,80	1268,08	1260,25	1250,55	1244,15	1241,81	1237,73	1231,36	1227,74	1220,29	1218,34	1216,03	1206,81	1200,63	1191,68	1181,44	1174,74	1168,17	1163,66
Котельные (ПАО "Т Плюс", БМК-34 АО "Газпром теплоэнерго Тольятти") (зона деятельности ЕТО №1)	290,42	286,18	285,90	281,36	279,24	279,08	275,20	269,45	27,33	26,64	26,28	26,28	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23	26,23
Котельные (Прочие теплоснабжающие организации) (зоны деятельности ЕТО №№12,13,14)	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05	8,05

3.5 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 № 212 от 05.03.2019.

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.

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. Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.006.000).

4.1 Существующие и перспективные объемы теплоносителя

Существующие и перспективные объемы теплоносителя представлены в таблице 4.1.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 4.1 – Годовой расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (зона №2 – зона №4), м³

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Всего потери и затраты, в т.ч.:	826 240	830 599	839 878	848 339	854 132	864 560	882 533	897 965	907 257	921 455	929 818	948 820	961 840	967 630	977 453	979 911	980 273	982 327	984 043	984 043
нормативные потери и затраты	1 072 360	1 078 018	1 090 060	1 101 041	1 108 561	1 122 095	1 145 421	1 165 450	1 177 510	1 195 938	1 206 792	1 231 454	1 248 352	1 255 868	1 268 616	1 271 806	1 272 276	1 274 942	1 277 170	1 277 170
сверхнормативные потери и затраты	-246 120	-247 418	-250 182	-252 703	-254 429	-257 535	-262 888	-267 485	-270 253	-274 483	-276 974	-282 634	-286 512	-288 237	-291 163	-291 895	-292 003	-292 615	-293 126	-293 126

Из таблицы 4.1 следует, что при развитии систем теплоснабжения потери и затраты теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, находящимся в эксплуатации филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (зона №2 – зона №4) увеличатся с 826,2 тыс. м³/год в 2019 году до 984,4 тыс. м³/год в 2038 году, или на 19,1 %.

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.

Исходная информация по остальным системам теплоснабжения не предоставлена.

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. 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 4.2- 4.4.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 4.2 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей Тольяттинской ТЭЦ

Параметр	Единицы измерения	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
Срок службы	лет	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	146,85	147,12	149,28	150,48	151,48	153,93	157,52	160,12	209,42	212,65	214,57	219,10	222,19	223,57	225,90	226,49	226,58	227,07	227,47	227,47
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	82,912	83,068	84,287	84,965	85,528	86,914	88,938	90,407	118,244	120,064	121,151	123,706	125,451	126,230	127,551	127,881	127,930	128,206	128,437	128,437
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	101,587	101,778	103,271	104,102	104,792	106,490	108,969	110,769	144,876	147,107	148,438	151,569	153,707	154,661	156,279	156,684	156,744	157,083	157,365	157,365
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-18,675	-18,710	-18,984	-19,137	-19,264	-19,576	-20,032	-20,363	-26,632	-27,042	-27,287	-27,863	-28,256	-28,431	-28,729	-28,803	-28,814	-28,876	-28,928	-28,928
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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1174,76	1176,98	1194,24	1203,84	1211,83	1231,46	1260,14	1280,95	1675,37	1701,16	1716,56	1752,76	1777,49	1788,52	1807,24	1811,92	1812,61	1816,52	1819,79	1819,79
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	263,15	262,88	260,72	259,52	258,52	256,07	252,48	249,88	200,58	197,35	195,43	190,90	187,81	186,43	184,10	183,51	183,42	182,93	182,53	182,53
Доля резерва	%	64,18	64,12	63,59	63,30	63,05	62,46	61,58	60,95	48,92	48,14	47,67	46,56	45,81	45,47	44,90	44,76	44,74	44,62	44,52	44,52

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 4.3 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ТЭЦ ВАЗа

Параметр	Единицы измерения	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
Срок службы	лет	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3989,77	3990,57	3992,27	635,80	637,56	638,72	639,15	639,89	641,04	641,70	643,05	643,41	643,82	645,50	646,62	648,24	608,38	609,42	610,45	611,23
Всего подпитка тепловой сети	т/ч	1333,067	1333,533	1334,534	402,286	403,400	404,134	404,403	404,872	405,603	406,019	406,874	407,098	407,362	408,421	409,131	410,158	384,934	385,594	386,249	386,736
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	31918,17	31924,52	31938,16	5086,41	5100,49	5109,78	5113,17	5119,10	5128,34	5133,60	5144,41	5147,25	5150,59	5163,98	5172,95	5185,94	4867,01	4875,36	4883,64	4889,80
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10,23	9,43	7,73	3364,20	3362,44	3361,28	3360,85	3360,11	3358,96	3358,30	3356,95	3356,59	3356,18	3354,50	3353,38	3351,76	3391,62	3390,58	3389,55	3388,77
Доля резерва	%	0,26	0,24	0,19	84,10	84,06	84,03	84,02	84,00	83,97	83,96	83,92	83,91	83,90	83,86	83,83	83,79	84,79	84,76	84,74	84,72

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 4.4 – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных

Параметр	Единицы измерения	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	255	255	255	255	255	255	255	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	30	31	32	33	34	35	36	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	500	500	500	500	500	500	500	500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	28,71	29,47	29,47	30,20	30,45	30,48	31,18	31,94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	29,700	30,313	30,198	30,779	30,906	30,819	31,369	31,981	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	27,500	28,229	28,229	28,926	29,169	29,198	29,864	30,592	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,200	2,084	1,968	1,853	1,737	1,621	1,505	1,389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	229,70	235,79	235,79	241,61	243,64	243,88	249,44	255,52	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	226,29	225,53	225,53	224,80	224,55	224,52	223,82	223,06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля резерва	%	88,74	88,44	88,44	88,16	88,06	88,05	87,77	87,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Срок службы	лет	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
сверхнормативные утечки теплоносителя	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
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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
Доля резерва	%	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93	81,93
Котельная № 4																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/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
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	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	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
сверхнормативные утечки теплоносителя	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
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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	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	0,67	0,67	0,67
Доля резерва	%	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71	87,71
Котельная № 7																					
Производительность ВПУ	т/ч	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	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Срок службы	лет	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
сверхнормативные утечки теплоносителя	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
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
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	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	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	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
Доля резерва	%	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	98,21	98,21	98,21
Котельная № 8																					
Производительность ВПУ	т/ч	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Срок службы	лет	16	17	18	19	20	21	22	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	14,80	14,80	14,81	14,87	15,00	15,00	15,00	15,15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	12,400	12,363	12,333	12,342	12,407	12,370	12,333	12,416	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	11,700	11,700	11,707	11,753	11,854	11,854	11,854	11,974	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,700	0,663	0,626	0,589	0,553	0,516	0,479	0,442	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	118,42	118,42	118,50	118,96	119,98	119,98	119,98	121,20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	10,20	10,20	10,19	10,13	10,00	10,00	10,00	9,85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля резерва	%	40,79	40,79	40,75	40,52	40,01	40,01	40,01	39,40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 14																					
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	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
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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,25	0,25	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,35	0,41	0,44	0,44	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,250	0,250	0,266	0,279	0,279	0,279	0,279	0,342	0,342	0,406	0,435	0,435	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,250	0,250	0,266	0,279	0,279	0,279	0,279	0,342	0,342	0,406	0,435	0,435	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439	0,439
сверхнормативные утечки теплоносителя	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
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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Единицы измерения	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	2,03	2,03	2,16	2,27	2,27	2,27	2,27	2,78	2,78	3,30	3,53	3,53	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	3,56	
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,53	0,53	0,51	0,50	0,50	0,50	0,50	0,43	0,43	0,37	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	
Доля резерва	%	67,53	67,53	65,41	63,77	63,77	63,77	63,77	55,62	55,62	47,28	43,55	43,55	43,03	43,03	43,03	43,03	43,03	43,03	43,03	43,03	
Котельная БМК-34																						
Производительность ВПУ	т/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	
Срок службы	лет	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	
Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	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	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
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	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	3,588	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	2,088	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	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	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	25,92	

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Доля резерва	%	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41	86,41

Из таблиц 4.2 – 4.4 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 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. 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 находится 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 2020 год) тепловой мощности в горячей воде в зонах действия основных источников теплоснабжения: Тольяттинской ТЭЦ – 451,8 Гкал/ч, ТЭЦ ВАЗа – 887,2 Гкал/ч;
- состояние и наработка генерирующего оборудования Тольяттинской ТЭЦ: турбоагрегат №7 работает на продленном ресурсе, достижение продленного ресурса по турбине прогнозируется в 2045 году, по остальным турбинам достижение продленного ресурса прогнозируется в 2023-2035 годах.
- состояние генерирующего оборудования ТЭЦ ВАЗа: год достижения продленного ресурса турбин ст.№1, 2, 3, 4, 7,11 прогнозируется после 2046 года, по остальным турбинам достижение продленного ресурса прогнозируется в 2022-2029 годах.

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). При данном варианте потребуются замена котельных агрегатов на котельных №2 и №8 в силу физического износа. 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 (котельные остаются резервными источниками теплоснабжения). 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

Приведенные выше варианты развития систем теплоснабжения предполагают изменения структуры теплоснабжения в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ. Необходимость данных изменений продиктована низкой загруженностью Тольяттинской ТЭЦ как источника комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. В связи с этим технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития приведено для указанной зоны деятельности ПАО «Т Плюс».

Рассмотренные варианты загрузки Тольяттинской ТЭЦ направлены на загрузку оборудования Тольяттинской ТЭЦ, при этом должны быть по возможности максимально загружены теплофикационные отборы ТЭЦ. На рисунке 5.1 представлен график продолжительности тепловых нагрузок (графики Россандера) на Тольяттинской ТЭЦ при реализации вариантов №№ 1, 2.

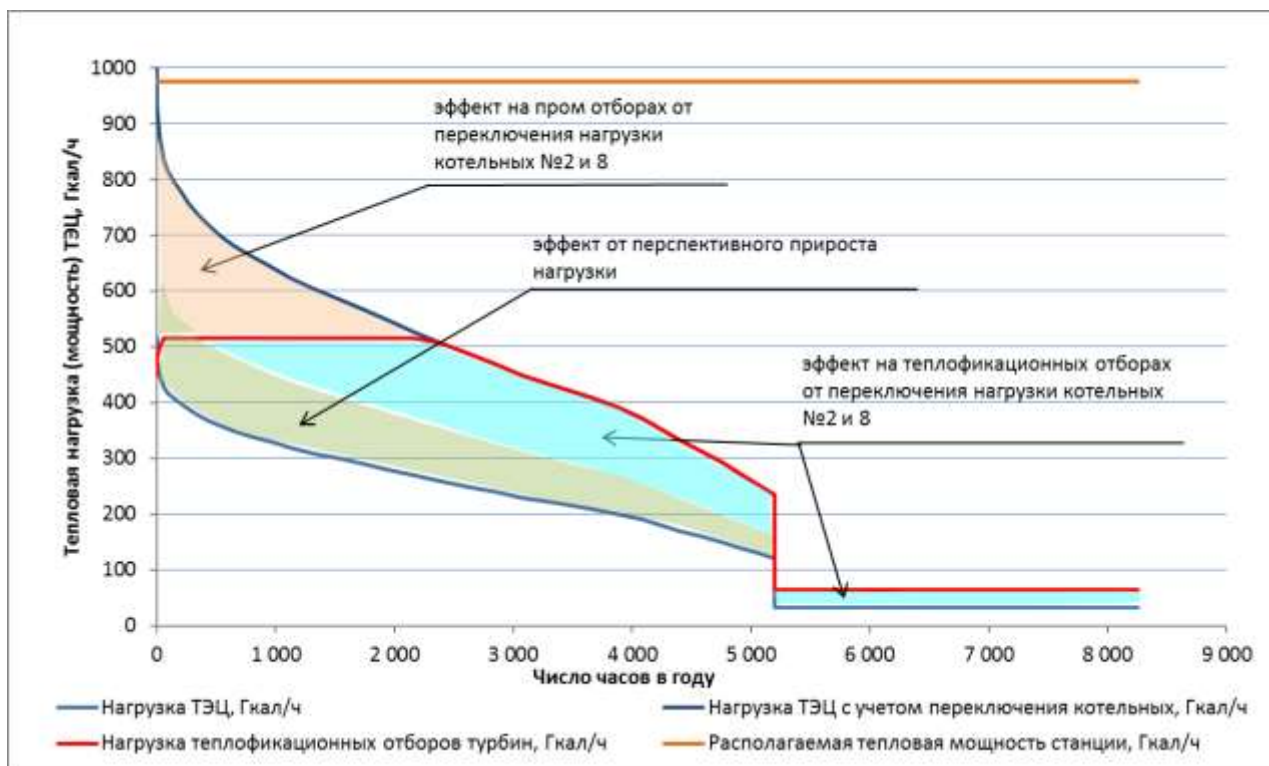


Рисунок 5.1 – График Россандера, Тольяттинская ТЭЦ, сравнение вариантов

Из рисунка 5.1 следует, что перспективный прирост тепловых нагрузок к 2038 году на Тольяттинскую ТЭЦ приведет к увеличению отпуска тепла по большей части из теплофикационных отборов и немного из производственных отборов турбоагрегатов. Однако загруженность тепловых мощностей Тольяттинской ТЭЦ по-прежнему остается низкой.

Так же из рисунка 5.1 следует, что переключение тепловых нагрузок от котельных №2 и №8 на Тольяттинскую ТЭЦ в объеме 289 Гкал/ч (с учетом потерь в тепловых сетях) приведет к увеличению отпуска тепла из теплофикационных отборов и производственных отборов турбоагрегатов в соотношении к 0,69/0,31.

Таким образом можно констатировать, что дозагрузка Тольяттинской ТЭЦ за счет переключения тепловых нагрузок от котельных №2 и №8 приводит к существенному увеличению коэффициента использования тепловой мощности, что особенно важно в летний период года. (Необходимость работы 4-х ТГ в соответствии с требованием системного оператора по обеспечению потребителя по стороне 110 кВ).

Переключение тепловых нагрузок на Тольяттинскую ТЭЦ предусмотренное вариантом №2 в объеме 289 Гкал/ч требует проведения реконструкции тепловых сетей и насосной станции в объемах, приведенных в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Объемы реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне Тольяттинской ТЭЦ (вариант 2)

Наименование проекта	Наименование мероприятий	Год реализации	Затраты с НДС, тыс. руб.
Переключение нагрузок Котельных №2, №8	Строительство теплосети от ЦОК до котельной №2 2Dy800	2026	1 723 778
	Строительство ППНС		
	Строительство теплотрассы от СТК-100 до МТК-20 1Dy600		

Выполнение указанных мероприятий в рамках варианта №2 потребует капитальных затрат порядка 1 723,778 млн. руб. с НДС в ценах 2026 года.

При этом для дальнейшей эксплуатации котельных №№2,8 в соответствии с вариантом №1 потребуются дополнительные капитальные затраты на замену выработавшего свой ресурс котельного оборудования в размере 284,138 млн. руб. с НДС в ценах 2020 года.

В таблице 4.2 приведены сводные технико-экономические показатели сравнения вариантов загрузки Тольяттинской ТЭЦ.

Таблица 5.2 – Технико-экономические показатели сравнения вариантов загрузки Тольяттинской ТЭЦ

п. №	Показатель	Ед. изм.	Вариант №1	Вариант №2
1	Переключаемая тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,0	249,2
2	Капитальные затраты, с НДС (в ценах 2026 года) в т.ч.	тыс. руб.	284 138	1 723 778
2.1	в тепловые сети	тыс. руб.	0	1 723 778
2.2	в источники теплоснабжения	тыс. руб.	284 138	0
3	Расход топлива на выработку тепла без переключения тепловой нагрузки	т у.т.	113 098	0
4	Расход топлива на выработку тепла с учетом переключения тепловой нагрузки на Тольяттинской ТЭЦ	т у.т.	-	135 017
5	Экономия топлива на выработку электроэнергии за счет подключения тепловой нагрузки	т у.т.	-	54 691
6	Экономия топлива после переключения тепловой нагрузки (п.3 - п.4 + п.5)	т у.т.	-	32 772
7	Снижение операционных и неподконтрольных расходов при выводе из эксплуатации котельных	тыс. руб.	-	271 431
8	Увеличение операционных расходов при вводе новой магистральной тепловой сети	тыс. руб.	-	179 895
На горизонте до 2040 года, WACC=11,5%, Rd=12,5%, Re=15%				
7	Чистая приведенная стоимость, NPV	млн. руб.	-54 456 ³	1 239 187
8	Внутренняя норма рентабельности, IRR	%	-	22,9%
9	Дисконтированный срок окупаемости, РВР	лет	-	5,9

³ Для варианта №1 рассчитывались показатели эффективности замены котельного оборудования

На основании проведенного в разделе 5 настоящего документа технико-экономического сравнения вариантов перспективного развития систем теплоснабжения следует отметить следующее:

- наибольшие капитальные затраты в реализацию вариантов переключения тепловых нагрузок (именно связанные с переключением тепловых нагрузок) характерны для реализации варианта №2, а именно:
 - для варианта №1 - 284,138 млн. руб. с НДС;
 - для варианта №2 - 1 723,778 млн. руб. с НДС;
- наилучшие показатели эффективности инвестиций (по значению чистой приведенной стоимости - NPV) характерны для варианта №2, а именно:
 - для варианта №1 NPV= - 54,456 млн. руб.;
 - для варианта № 2 NPV= 1 239,187 млн. руб.
- для варианта №2 прогнозируется существенное снижение потребления топлива на отпуск тепловой энергии в рассматриваемом тепловом узле в размере 29,3 тыс. т у.т. или на 26% от существующего потребления топлива на котельных №№2,8;
- для варианта №2 прогнозируется снижение валовых выбросов от объектов энергетики в целом и снижение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе создаваемых котельными №№2,8.

На основании вышеизложенного в данной актуализации на 2021 год приоритетным вариантом развития систем теплоснабжения является вариант развития №2.

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).

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 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

№ п/п	Наименование проекта	Год реализации
1	СМР. Техническое перевооружение ГПП с заменой секции 6Б	2020
2	СМР. Техническое перевооружение ДТ №3 с восстановлением кирпичных стен газоходов с заменой кровли	2020
3	СМР. Техническое перевооружение с заменой электролизера №1 СЭУ-10	2020
4	СМР. Техническое перевооружение с заменой ВВН 110 кВт на элегазовые	2020

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№ п/п	Наименование проекта	Год реализации
5	СМР. Техническое перевооружение насоса осветлённой воды с уменьшением производительности	2020
6	СМР. Техническое перевооружение ТГ-5 с организацией регулируемого отбора на коллектор пара 1,2 ата	2020
7	СМР. Техническое перевооружение конденсатора ТГ-5 с заменой односедельного регулирующего клапана уровня конденсата на двухседельный.	2021
8	СМР. Техперевооружение КА-8. ПК: Замена III и IV ст. КПП, с заменой 50% обмуровки потолка и футеровки температурных швов.	2021
9	СМР. Техперевооружение КА-8. ПК: Замена слоя газоплотнительной обмазки по котлу для приведения присосов к нормативному состоянию.	2021
10	СМР. Техническое перевооружение КА-8 с заменой нижнего яруса кубов ВЗП с реконструкцией высоты Н=5метров на два 2,5 метров, с изменением конструкции газоходов уходящих газов, заменой газоходов уходящих газов и дефектных участков коробов горячего воздуха.	2021
11	ПИР. Техперевооружение КА-10. ПК: Техперевооружение короба ГВ с демонтажем ВГД и монтажом ВРГД, газоходов ух газов с ликвидацией труб Вентури, скрубберов и чайников, демонтаж ТШУ с комодами и сбросными горелками. КА-10.	2021
12	ПИР. Тех. Перевооружение КА-10 замена существующей обмуровки на топочной части на облегченную	2021
13	ПИР. Тех. Перевооружение газоходов уходящих газов КА-10, с заменой газоходов уходящих газов и дефектных участков коробов горячего воздуха.	2021
14	ПИР. Техническое перевооружение ВВН 110 кВ с заменой на элегазовые (Зап-2,Кауч-1, СБ), 3шт.	2021
15	ПИР. Техническое перевооружение ОРУ-110 кВ. Замена разъединителей РЛНД-100/6	2021
16	СМР. Техническое перевооружение присоединений ОВ-12-110; ОВ-34-110 с заменой трансформаторов тока	2021
17	СМР. Техперевооружение кабельных трасс с переносом из кабельных тоннелей № 35-36 на кабельные лотки отм. 0-8 котлоагрегата ст.№ 10	2021
18	СМР. Техническое перевооружение кабельных трасс КО КТЦ (К-9)	2021
19	СМР. Техническое перевооружение с заменой ВВН 110 кВт на элегазовые, 1 шт	2021
20	ПИР. Монтаж схемы защиты обратных трубопроводов сетевой воды.	2021
21	ПИР. Техперевооружение. Установка ультразвуковых расходомеров на узлах учета трубопровода фекальных стоков в количестве 2 шт	2021
22	СМР. Консервация мазутного хозяйства.	2021

Таблица 6.2 – Планируемые мероприятия на ТЭЦ ВА3а

№ п/п	Наименование проекта	Годы реализации
1	СМР. Техническое перевооружение с заменой ШПП КА ТГМ-84 ст.№4	2020
2	СМР. Техническое перевооружение с заменой перепускных трубопроводов ВД, пускопромывочного устройства ПТ-135/165-130/15 №9	2020
3	СМР. Техническое перевооружение АБ-1	2020
4	СМР. Техническое перевооружение подогревателей ПСГ-1,2 ТА №8 Т-100 заменой латунных трубок	2020
5	ПИР. Техническое перевооружение с заменой гибов пароперепускных, паротводящих трубопроводов КА ТГМ-84 ст.№4	2021
6	СМР. Техническое перевооружение ШПП КА ТГМ-84 ст.№6	2021
7	СМР. Техническое перевооружение НПП до верхнего яруса горелок КА ТГМ-84 ст.№6	2021
8	ПИР. Техническое перевооружение КПП котла ТГМ-84 ст.№7	2021
9	ПИР. Техническое перевооружение двусветного экрана КА ТГМ-84 ст.№8	2021
10	ПИР. Техническое перевооружение соленых отсеков экранной системы котла ТГМ-84 ст.№9	2021
11	СМР. Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№5, КН-ЗА,Б	2021
12	СМР. Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№6, ПЭН-3,5,6, КНБ-ЗА,Б	2021

№ п/п	Наименование проекта	Годы реализации
13	ПИР. Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№9, ПЭН-3, КНБ-3 В	2021
14	ПИР. Техническое перевооружение масляных выключателей электродвигателей СН с заменой на вакуумные	2021
15	СМР. Техническое перевооружение трубопроводов технологической воды 1,2 очереди	2021
16	СМР. Техническое перевооружение БРОУ ст.№2 с увеличением производительности	2021
17	СМР. Техническое перевооружение электродвигателей дутьевых вентиляторов котлов ТГМЕ-464 ст.№10,11,12,13,14 ДАЗО-2-18-59-6/8 с применение термореактивной обмотки статора	2021
18	СМР. Техническое перевооружение компенсаторов газоходов ВК-14	2021
19	СМР. Техническое перевооружение топливного хозяйства ТЭЦ ВАЗа	2021

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 Тольяттинской ТЭЦ в 2023-2024 годах и котлоагрегатов №№1-8 ТЭЦ ВАЗа в 2025-2033 годах

В соответствии срокам достижения индивидуального ресурса планируется проведение комплекса мероприятий для продления ресурса на Тольяттинской ТЭЦ для турбин ст.№№1-5, 8, 9 в 2023-2035 годах, и на ТЭЦ ВАЗа для турбин ст. №№5-6, 8-10 в 2022-2029 годах.

Мероприятия, которые планируется осуществить на котельных ПАО «Т Плюс», приведены в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Планируемые мероприятия на котельных ПАО «Т Плюс»

№ п/п	Наименование проекта	Годы реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС)
1	Замена котлов на котельной №4	2026-2028	9 820
2	Замена котлов на котельной №14	2026-2028	33 252

Замена котлов на котельной № 4 в связи с исчерпанием ресурса планируется со снижением установленной мощности.

Замена котлов на котельной № 14 планируется с увеличением установленной мощности для обеспечения перспективной нагрузки.

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

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения приведены в п. 6.3.

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 планируется.

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.

В соответствии с рекомендуемым вариантом развития систем теплоснабжения предлагается в 2026 году вывести в резерв котельные ПАО «Т Плюс» № 2 (ул. Громо-вой, 43) и № 8 (ул. Энергетиков, 23), с переключением тепловой нагрузки от этих котельных на Тольяттинскую ТЭЦ.

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"	142/70 °С с верхней срезкой 120°С со спрямлением 72 °С	142/70 °С с верхней срезкой 120°С со спрямлением 72 °С
ТЭЦ ВАЗа ПАО "Т Плюс"	150/70 °С с верхней срезкой 138 °С со спрямлением 75°С (проектный 66 °С)	150/70 °С с верхней срезкой 138 °С со спрямлением 75°С
Котельные		
№2, ул. Громовой, д. 43	142/70 °С с верхней срезкой 120°С со спрямлением 72 °С	142/70 °С с верхней срезкой 120°С со спрямлением 72 °С
№3, санаторий "Лесное"	на ЖФ 95/70 °С со спрямлением на 65°С, на санаторий 95/70 °С	на ЖФ 95/70 °С со спрямлением на 65°С, на санаторий 95/70 °С
№4, ул. Телеграфная, д. 34	95/70 °С со спрямлением на 66°С	95/70 °С со спрямлением на 66°С
№5 (миникотельная), ул. Брестская, д. 26а	95/70 °С	95/70 °С
№6, ПК "Ягодинский" ДОЛ "Алые паруса"	95/70 °С со спрямлением 66 °С, Тгвс 65 °С	95/70 °С со спрямлением 66 °С, Тгвс 65 °С
№7, ул. Ингельберга, д. 9а	95/70 °С со спрямлением 66 °С, Тгвс 65 °С	95/70 °С со спрямлением 66 °С, Тгвс 65 °С
№8, ул. Энергетиков, д. 23	142/70 °С с верхней срезкой 120°С со спрямлением 72 °С	142/70 °С с верхней срезкой 120°С со спрямлением 72 °С
№14, Комсомольское ш., д. 6а	95/70 °С, Тгвс 65°С	95/70 °С, Тгвс 65°С
БМК-34 АО "Газпром тепло-энерго Тольятти", с.п.Узюково	130/70 °С	130/70 °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
котельная ОСК ООО "Автоград-водоканал", Поволжское ш., д. 7	95/70 °С	95/70 °С

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 первую половину 2020 года для потребителей АО «ПТС» 1402,0 руб./Гкал, выручка от продажи тепловой

энергии составит 2,93 млн рублей. Учитывая представленные данные, простой срок окупаемости проекта по сооружению солнечной теплообменной установки получается равным 34 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. 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 Самары 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» (ТУТС) 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;
- ".09" - подгруппа проектов по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения.

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

Объемы нового строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в таблицах 7.1-7.2, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Объемы реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в таблицах 7.3.-7.4, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_ТК.005-12-19-1-1	ПП_15	161	2021	100	Подземная канальная	ППУ	8 661
ПП_ТК.018-6/3в-2-1	ПП_244	142	2024	100	Подземная канальная	ППУ	8 763
ПП_ТК.035-2а-1	ПП_231	252	2020	40	Подземная канальная	ППУ	11 072
ПП_ТК.036-МДП-1-2-1	ПП_ТК.036-МДП-1-2-2	34	2021	70	Подземная канальная	ППУ	1 654
ПП_ТК.036-МДП-1-2-1	ПП_ТК.036-МДП-1-2-3	54	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 750
ПП_ТК.036-МДП-1-2-1	ПП_230	75	2021	70	Подземная канальная	ППУ	3 648
ПП_ТК.036-МДП-1-2-2	ПП_233	23	2023	50	Подземная канальная	ППУ	1 182
ПП_ТК.036-МДП-1-2-2	ПП_225	101	2021	40	Подземная канальная	ППУ	4 648
ПП_ТК.036-МДП-1-2-2	ПП_226	52	2022	70	Подземная канальная	ППУ	2 648
ПП_ТК.036-МДП-1-2-3	ПП_279	203	2022	50	Подземная канальная	ППУ	9 967
ПП_ТК.036-МДП-1-2-3	ПП_232	35	2022	50	Подземная канальная	ППУ	1 718
ПП_ТК.МЖК-ут3-1	ПП_ТК.МЖК-ут3-2	72	2026	200	Подземная канальная	ППУ	7 554
ПП_ТК.МЖК-ут3-2	ПП_135	35	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 918
ПП_ТК.МЖК-ут3-2	ПП_137	136	2027	100	Подземная канальная	ППУ	9 609
ПП_ТК.МЖК-ут3-2	ПП_136	38	2026	100	Подземная канальная	ППУ	2 567
ПП_УЗ.1-10-9а	ПП_45	54	2025	100	Подземная канальная	ППУ	3 487
ПП_УЗ.1-17-4-1	ПП_УЗ.1-17-4-2	45	2020	450	Подземная канальная	ППУ	6 196
ПП_УЗ.1-17-4-2	ПП_УЗ.1-17-4-5	338	2022	450	Подземная канальная	ППУ	51 037
ПП_УЗ.1-17-4-2	ПП_УЗ.1-17-4-3	79	2020	100	Подземная канальная	ППУ	4 058
ПП_УЗ.1-17-4-3	ПП_377	23	2031	70	Подземная канальная	ППУ	1 756
ПП_УЗ.1-17-4-3	ПП_УЗ.1-17-4-4	84	2020	80	Подземная канальная	ППУ	4 042

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
					канальная		
ПП_УЗ.1-17-4-4	ПП_268	340	2020	40	Подземная канальная	ППУ	14 939
ПП_УЗ.1-17-4-4	ПП_140	21	2031	80	Подземная канальная	ППУ	1 661
ПП_УЗ.1-17-4-5	ПП_УЗ.1-17-4-6	162	2022	300	Подземная канальная	ППУ	18 228
ПП_УЗ.1-17-4-5	ПП_УЗ.1-17-4-12	476	2032	250	Подземная канальная	ППУ	69 240
ПП_УЗ.1-17-4-5	ПП_УЗ.1-17-4-15	919	2034	350	Подземная канальная	ППУ	196 448
ПП_УЗ.1-17-4-6	ПП_УЗ.1-17-4-7	45	2032	200	Подземная канальная	ППУ	6 167
ПП_УЗ.1-17-4-6	ПП_УЗ.1-17-4-8	214	2022	300	Подземная канальная	ППУ	24 079
ПП_УЗ.1-17-4-7	ПП_141	38	2032	150	Подземная канальная	ППУ	4 290
ПП_УЗ.1-17-4-7	ПП_378	37	2035	125	Подземная канальная	ППУ	4 180
ПП_УЗ.1-17-4-8	ПП_376	59	2032	150	Подземная канальная	ППУ	6 661
ПП_УЗ.1-17-4-8	ПП_139	39	2029	200	Подземная канальная	ППУ	4 680
ПП_УЗ.1-17-4-8	ПП_УЗ.1-17-4-9	150	2022	250	Подземная канальная	ППУ	13 927
ПП_УЗ.1-17-4-9	ПП_61	82	2022	150	Подземная канальная	ППУ	5 909
ПП_УЗ.1-17-4-9	ПП_УЗ.1-17-4-10	223	2023	200	Подземная канальная	ППУ	20 421
ПП_УЗ.1-17-4-9	ПП_138	66	2027	125	Подземная канальная	ППУ	5 261
ПП_УЗ.1-17-4-10	ПП_УЗ.1-17-4-11	46	2023	200	Подземная канальная	ППУ	4 212
ПП_УЗ.1-17-4-11	ПП_63	56	2024	125	Подземная канальная	ППУ	3 898
ПП_УЗ.1-17-4-11	ПП_62	62	2023	125	Подземная канальная	ППУ	4 124
ПП_УЗ.1-17-4-11	ПП_375	66	2029	100	Подземная канальная	ППУ	5 099
ПП_УЗ.1-17-4-12	ПП_УЗ.1-17-4-13	128	2032	200	Подземная канальная	ППУ	17 542
ПП_УЗ.1-17-4-12	ПП_УЗ.1-17-4-14	178	2033	200	Подземная канальная	ППУ	25 492
ПП_УЗ.1-17-4-13	ПП_379	64	2032	125	Подземная канальная	ППУ	6 371
ПП_УЗ.1-17-4-13	ПП_142	159	2032	150	Подземная канальная	ППУ	17 951
ПП_УЗ.1-17-4-14	ПП_143	54	2033	200	Подземная канальная	ППУ	7 734
ПП_УЗ.1-17-4-14	ПП_380	175	2036	150	Подземная канальная	ППУ	23 313
ПП_УЗ.1-17-4-15	ПП_УЗ.1-17-4-16	89	2034	300	Подземная канальная	ППУ	17 100
ПП_УЗ.1-17-4-15	ПП_УЗ.1-17-4-18	267	2035	200	Подземная канальная	ППУ	41 530
ПП_УЗ.1-17-4-16	ПП_УЗ.1-17-4-19	441	2036	300	Подземная канальная	ППУ	91 727
ПП_УЗ.1-17-4-16	ПП_УЗ.1-17-4-17	65	2034	200	Подземная канальная	ППУ	9 710
ПП_УЗ.1-17-4-17	ПП_381	39	2034	150	Подземная канальная	ППУ	4 799
ПП_УЗ.1-17-4-17	ПП_144	33	2034	200	Подземная канальная	ППУ	4 930
ПП_УЗ.1-17-4-18	ПП_145	58	2035	200	Подземная канальная	ППУ	9 022
ПП_УЗ.1-17-4-18	ПП_382	152	2038	150	Подземная канальная	ППУ	21 793
ПП_УЗ.1-17-4-19	ПП_383	102	2037	150	Подземная канальная	ППУ	14 106
ПП_УЗ.1-17-4-19	ПП_УЗ.1-17-4-20	451	2037	200	Подземная канальная	ППУ	75 712
ПП_УЗ.1-17-4-19	ПП_146	66	2036	200	Подземная канальная	ППУ	10 673

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_У3.1-17-4-20	ПП_384	48	2038	150	Подземная канальная	ППУ	6 882
ПП_У3.1-17-4-20	ПП_147	49	2037	200	Подземная канальная	ППУ	8 226
ПП_У3.1-19-4-3	ПП_259	37	2021	40	Подземная канальная	ППУ	1 703
ПП_У3.1-19-4-3	ПП_25	60	2021	125	Подземная канальная	ППУ	3 641
ПП_У3.1-19-кТС-1	ПП_234	78	2023	80	Подземная канальная	ППУ	4 308
ПП_У3.1-21-1	ПП_У3.1-21-2	153	2020	250	Подземная канальная	ППУ	12 955
ПП_У3.1-21-1	ПП_248	260	2023	150	Подземная канальная	ППУ	19 614
ПП_У3.1-21-2	ПП_У3.1-21-3	55	2020	100	Подземная канальная	ППУ	2 825
ПП_У3.1-21-2	ПП_У3.1-21-4	106	2033	250	Подземная канальная	ППУ	16 113
ПП_У3.1-21-3	ПП_39	44	2021	80	Подземная канальная	ППУ	2 217
ПП_У3.1-21-3	ПП_38	28	2020	80	Подземная канальная	ППУ	1 347
ПП_У3.1-21-4	ПП_У3.1-21-5	279	2035	200	Подземная канальная	ППУ	43 397
ПП_У3.1-21-4	ПП_У3.1-21-6	308	2033	200	Подземная канальная	ППУ	44 110
ПП_У3.1-21-5	ПП_306	25	2035	150	Подземная канальная	ППУ	3 203
ПП_У3.1-21-5	ПП_71	125	2035	150	Подземная канальная	ППУ	16 017
ПП_У3.1-21-6	ПП_305	137	2033	150	Подземная канальная	ППУ	16 163
ПП_У3.1-21-6	ПП_70	25	2034	150	Подземная канальная	ППУ	3 076
ПП_У3.2-1-ГП Жукова	ПП_У3.2-4-ГП Жукова	31	2021	125	Подземная канальная	ППУ	1 881
ПП_У3.2-1-ГП Жукова	ПП_У3.2-2-ГП Жукова	55	2022	125	Подземная канальная	ППУ	3 495
ПП_У3.2-2-ГП Жукова	ПП_22	27	2022	80	Подземная канальная	ППУ	1 425
ПП_У3.2-2-ГП Жукова	ПП_У3.2-3-ГП Жукова	58	2022	125	Подземная канальная	ППУ	3 685
ПП_У3.2-3-ГП Жукова	ПП_20	15	2022	100	Подземная канальная	ППУ	845
ПП_У3.2-3-ГП Жукова	ПП_21	64	2023	80	Подземная канальная	ППУ	3 535
ПП_У3.2-3А/2В-1	ПП_У3.2-3А/2В-6	32	2020	300	Подземная канальная	ППУ	3 284
ПП_У3.2-3А/2В-1	ПП_У3.2-3А/2В-2	130	2022	200	Подземная канальная	ППУ	11 372
ПП_У3.2-3А/2В-2	ПП_У3.2-3А/2В-3	244	2022	150	Подземная канальная	ППУ	17 584
ПП_У3.2-3А/2В-2	ПП_120	30	2028	125	Подземная канальная	ППУ	2 501
ПП_У3.2-3А/2В-3	ПП_У3.2-3А/2В-4	92	2022	150	Подземная канальная	ППУ	6 630
ПП_У3.2-3А/2В-3	ПП_352	22	2025	40	Подземная канальная	ППУ	1 215
ПП_У3.2-3А/2В-4	ПП_276	34	2022	40	Подземная канальная	ППУ	1 638
ПП_У3.2-3А/2В-4	ПП_У3.2-3А/2В-5	156	2025	150	Подземная канальная	ППУ	12 888
ПП_У3.2-3А/2В-5	ПП_350	75	2025	80	Подземная канальная	ППУ	4 537
ПП_У3.2-3А/2В-5	ПП_122	39	2030	150	Подземная канальная	ППУ	4 030
ПП_У3.2-3А/2В-5	ПП_353	117	2026	80	Подземная канальная	ППУ	7 404
ПП_У3.2-3А/2В-6	ПП_257	26	2021	50	Подземная канальная	ППУ	1 219
ПП_У3.2-3А/2В-6	ПП_У3.2-3А/2В-7	64	2020	300	Подземная канальная	ППУ	6 567
ПП_У3.2-3А/2В-7	ПП_53	26	2021	100	Подземная	ППУ	1 399

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
					канальная		
ПП_У3.2-3А/2В-7	ПП_У3.2-3А/2В-8	64	2020	300	Подземная канальная	ППУ	6 567
ПП_У3.2-3А/2В-8	ПП_У3.2-3А/2В-13	99	2020	300	Подземная канальная	ППУ	10 158
ПП_У3.2-3А/2В-8	ПП_258	28	2021	50	Подземная канальная	ППУ	1 313
ПП_У3.2-3А/2В-8	ПП_У3.2-3А/2В-9	129	2020	150	Подземная канальная	ППУ	8 478
ПП_У3.2-3А/2В-9	ПП_46	36	2021	80	Подземная канальная	ППУ	1 814
ПП_У3.2-3А/2В-9	ПП_У3.2-3А/2В-10	79	2020	150	Подземная канальная	ППУ	5 192
ПП_У3.2-3А/2В-10	ПП_У3.2-3А/2В-11	127	2020	125	Подземная канальная	ППУ	7 359
ПП_У3.2-3А/2В-10	ПП_52	46	2024	125	Подземная канальная	ППУ	3 202
ПП_У3.2-3А/2В-11	ПП_У3.2-3А/2В-12	117	2020	80	Подземная канальная	ППУ	5 630
ПП_У3.2-3А/2В-11	ПП_202	76	2022	80	Подземная канальная	ППУ	4 010
ПП_У3.2-3А/2В-11	ПП_124	214	2032	70	Подземная канальная	ППУ	17 075
ПП_У3.2-3А/2В-12	ПП_203	30	2020	70	Подземная канальная	ППУ	1 393
ПП_У3.2-3А/2В-12	ПП_204	90	2024	50	Подземная канальная	ППУ	4 841
ПП_У3.2-3А/2В-13	ПП_У3.2-3А/2В-14	75	2021	300	Подземная канальная	ППУ	8 060
ПП_У3.2-3А/2В-13	ПП_347	44	2024	80	Подземная канальная	ППУ	2 544
ПП_У3.2-3А/2В-13	ПП_50	33	2020	80	Подземная канальная	ППУ	1 588
ПП_У3.2-3А/2В-14	ПП_У3.2-3А/2В-15	47	2022	125	Подземная канальная	ППУ	2 986
ПП_У3.2-3А/2В-14	ПП_У3.2-3А/2В-19	109	2021	250	Подземная канальная	ППУ	9 666
ПП_У3.2-3А/2В-14	ПП_У3.2-3А/2В-16	99	2023	150	Подземная канальная	ППУ	7 468
ПП_У3.2-3А/2В-15	ПП_118	80	2026	100	Подземная канальная	ППУ	5 404
ПП_У3.2-3А/2В-15	ПП_272	52	2022	40	Подземная канальная	ППУ	2 505
ПП_У3.2-3А/2В-16	ПП_49	41	2023	80	Подземная канальная	ППУ	2 265
ПП_У3.2-3А/2В-16	ПП_У3.2-3А/2В-17	30	2023	125	Подземная канальная	ППУ	1 995
ПП_У3.2-3А/2В-17	ПП_У3.2-3А/2В-18	34	2023	125	Подземная канальная	ППУ	2 262
ПП_У3.2-3А/2В-17	ПП_48	8	2025	80	Подземная канальная	ППУ	484
ПП_У3.2-3А/2В-18	ПП_51	89	2023	100	Подземная канальная	ППУ	5 248
ПП_У3.2-3А/2В-18	ПП_47	39	2026	80	Подземная канальная	ППУ	2 468
ПП_У3.2-3А/2В-19	ПП_У3.2-3А/2В-20	93	2021	200	Подземная канальная	ППУ	7 770
ПП_У3.2-3А/2В-19	ПП_У3.2-3А/2В-25	165	2025	250	Подземная канальная	ППУ	17 563
ПП_У3.2-3А/2В-20	ПП_У3.2-3А/2В-21	206	2021	150	Подземная канальная	ППУ	14 178
ПП_У3.2-3А/2В-20	ПП_119	28	2027	125	Подземная канальная	ППУ	2 232
ПП_У3.2-3А/2В-21	ПП_У3.2-3А/2В-22	101	2021	125	Подземная канальная	ППУ	6 129
ПП_У3.2-3А/2В-21	ПП_355	28	2026	100	Подземная канальная	ППУ	1 891
ПП_У3.2-3А/2В-22	ПП_У3.2-3А/2В-23	95	2027	125	Подземная канальная	ППУ	7 572
ПП_У3.2-3А/2В-22	ПП_271	161	2021	40	Подземная канальная	ППУ	7 409
ПП_У3.2-3А/2В-23	ПП_358	38	2029	50	Подземная канальная	ППУ	2 559

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_У3.2-3А/2В-23	ПП_357	48	2028	100	Подземная канальная	ППУ	3 547
ПП_У3.2-3А/2В-23	ПП_У3.2-3А/2В-24	118	2027	70	Подземная канальная	ППУ	7 539
ПП_У3.2-3А/2В-24	ПП_356	144	2027	70	Подземная канальная	ППУ	9 200
ПП_У3.2-3А/2В-24	ПП_359	268	2029	50	Подземная канальная	ППУ	18 049
ПП_У3.2-3А/2В-25	ПП_349	71	2027	150	Подземная канальная	ППУ	6 418
ПП_У3.2-3А/2В-25	ПП_У3.2-3А/2В-26	198	2025	200	Подземная канальная	ППУ	19 856
ПП_У3.2-3А/2В-26	ПП_У3.2-3А/2В-27	74	2025	200	Подземная канальная	ППУ	7 421
ПП_У3.2-3А/2В-26	ПП_121	44	2029	125	Подземная канальная	ППУ	3 835
ПП_У3.2-3А/2В-27	ПП_У3.2-3А/2В-28	185	2025	200	Подземная канальная	ППУ	18 553
ПП_У3.2-3А/2В-28	ПП_У3.2-3А/2В-29	100	2025	150	Подземная канальная	ППУ	8 261
ПП_У3.2-3А/2В-28	ПП_354	178	2026	70	Подземная канальная	ППУ	10 873
ПП_У3.2-3А/2В-29	ПП_123	25	2031	125	Подземная канальная	ППУ	2 381
ПП_У3.2-3А/2В-29	ПП_У3.2-3А/2В-30	137	2025	125	Подземная канальная	ППУ	9 979
ПП_У3.2-3А/2В-30	ПП_351	26	2025	70	Подземная канальная	ППУ	1 518
ПП_У3.2-3А/2В-30	ПП_У3.2-3А/2В-31	49	2033	125	Подземная канальная	ППУ	5 097
ПП_У3.2-3А/2В-31	ПП_125	65	2033	80	Подземная канальная	ППУ	5 615
ПП_У3.2-3А/2В-31	ПП_126	48	2034	100	Подземная канальная	ППУ	4 617
ПП_У3.2-4-ГП Жукова	ПП_У3.2-5-ГП Жукова	37	2024	100	Подземная канальная	ППУ	2 283
ПП_У3.2-4-ГП Жукова	ПП_19	14	2021	80	Подземная канальная	ППУ	706
ПП_У3.2-5-ГП Жукова	ПП_316	19	2025	80	Подземная канальная	ППУ	1 149
ПП_У3.2-5-ГП Жукова	ПП_315	85	2024	50	Подземная канальная	ППУ	4 572
ПП_У3.2-6-ГП Жукова	ПП_18	83	2020	70	Подземная канальная	ППУ	3 855
ПП_У3.2-63-1	ПП_263	87	2024	100	Подземная канальная	ППУ	5 369
ПП_У3.2-64-1	ПП_317	21	2026	70	Подземная канальная	ППУ	1 283
ПП_У3.2-64-1	ПП_265	118	2023	70	Подземная канальная	ППУ	6 291
ПП_У3.3-2/3В-1	ПП_262	31	2020	40	Подземная канальная	ППУ	1 362
ПП_У3.3-УТ-7/3в-1	ПП_У3.3-УТ-7/3в-2	829	2021	100	Подземная канальная	ППУ	44 596
ПП_У3.3-УТ-7/3в-1	ПП_242	433	2023	50	Подземная канальная	ППУ	22 254
ПП_У3.3-УТ-7/3в-2	ПП_237	263	2024	100	Подземная канальная	ППУ	16 229
ПП_У3.3-УТ-7/3в-2	ПП_236	239	2021	40	Подземная канальная	ППУ	10 998
ПП_У3.4-403-ТК-6/1-1	ПП_240	99	2022	70	Подземная канальная	ППУ	5 042
ПП_У3.4-403-ТК-6/1-1	ПП_239	26	2021	70	Подземная канальная	ППУ	1 265
ТК-ЦТП-014-2/3	ПП_269	72	2020	40	Подземная канальная	ППУ	3 163
ТК.002-10-2-10	ПП_247	110	2020	70	Подземная канальная	ППУ	5 109
ТК.004-10-7-1	ПП_30	47	2021	70	Подземная канальная	ППУ	2 286
ТК.005-12-27-1	ПП_218	72	2021	50	Подземная канальная	ППУ	3 376
ТК.006-18-1-5	ПП_245	134	2021	50	Подземная	ППУ	6 283

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
					канальная		
ТК.017-36-ДС	ПП_16	60	2023	100	Подземная канальная	ППУ	3 538
ТК.019-УТ-7/3в-1	ПП_206	75	2022	100	Подземная канальная	ППУ	4 224
ТК.020-УТ-16-3	ПП_246	124	2023	125	Подземная канальная	ППУ	8 248
ТК.021-Уз.15-1	ПП_210	50	2021	70	Подземная канальная	ППУ	2 432
ТК.032-11-1-2	ПП_229	209	2022	50	Подземная канальная	ППУ	10 261
ТК.034-19-4/1	ПП_214	240	2023	125	Подземная канальная	ППУ	15 964
ТК.035-2а	ПП_ТК.035-2а-1	275	2020	50	Подземная канальная	ППУ	12 313
ТК.036-МДП-1-2	ПП_ТК.036-МДП-1-2-1	266	2021	100	Подземная канальная	ППУ	14 309
ТК.404-ККД-3	ПП_241	289	2021	70	Подземная канальная	ППУ	14 058
ТК.500-18-К57	ПП_224	309	2021	100	Подземная канальная	ППУ	16 623
ТК.МЖК-ут11	ПП_205	133	2021	40	Подземная канальная	ППУ	6 120
УЗ.1-10-3ж	ПП_261	69	2021	40	Подземная канальная	ППУ	3 175
УЗ.2-3А/2В	ПП_УЗ.2-3А/2В-1	189	2020	350	Подземная канальная	ППУ	21 576
УЗ.2-15/2в	ПП_200	167	2022	125	Подземная канальная	ППУ	10 611
УЗ.2-24/2в-а	ПП_6	100	2021	70	Подземная канальная	ППУ	4 864
УЗ.2-64	ПП_УЗ.2-64-1	166	2023	80	Подземная канальная	ППУ	9 169
УЗ.2-Лыж.База	ПП_216	111	2022	70	Подземная канальная	ППУ	5 653
УЗ.2-ЦТП	ПП_1	59	2020	100	Подземная канальная	ППУ	3 031
УЗ.3-УТ-7/3в	ПП_УЗ.3-УТ-7/3в-1	224	2021	125	Подземная канальная	ППУ	13 594
УЗ.4-403-ТК-6	ПП_266	101	2020	70	Подземная канальная	ППУ	4 691
УЗ.4-403-ТК-6/1	ПП_УЗ.4-403-ТК-6/1-1	368	2021	70	Подземная канальная	ППУ	17 901
Строительство участка тепловой сети от т.А на границе земельного участка до Ут1 сущ. на существующих сетях 2Ду200 мм юго-западнее объекта; 2Ду 50 мм, Администрация г.о.Тольятти – 10 м трассы. Администрация г.о.Тольятти – «Проектирование и строительство физкультурно-спортивного комплекса в 21 квартале Автозаводского района для МБУДО СДЮСШОР №7 «Акробат», 21 квартал, северо-восточнее здания, имеющего адрес: ул.40 лет Победы, 10		10	2020	50			338
Строительство участка тепловой сети от камеры Ут5 до т.А на стене жилого дома поз.2 секция 1,2А,3,3А,3Б,2,1 А. ООО «Патриот», 2д 100 мм - 228м. г.о. Тольятти, Автозаводский район, Приморский бульвар, д.61.		228	2021	100		6 479	
			2020		182		
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети от проектируемого колодца на границе земельного участка до Ут.4(5/14) на существующих сетях 2Ду400 мм восточнее объекта. Труба 2Ду50 мм, длина трассы 127,5 м. СМР, ПИР ООО ПКФ "Рабберман" г.Тольятти, Автозаводский район, ул. Борковская, д.50а «Объект коммунально-складского назначения IV-V классов опасности (склад для хранения хозяйственных и промышленных товаров)»		127,5	2020	50		72	
			2021		2 837		
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети от проектируемого колодца на границе земельного участка до ТК-1 на существующих сетях 2Ду50мм восточнее объекта, подключаемой в Ут.5 на существующих сетях 2Ду200 мм юго-восточнее объекта. 2Ду40мм – 22 м трассы, СМР, ПИР Новикова О.А. г. Тольятти, Автозаводский район, ул.Борковская, 69а		22	2020	40		35	
			2021		348		

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
«Нежилое здание»							
Строительство ОП и ОО тепловой сети от Ут.10 до стены жилого дома поз.15 Ду100мм - 20п.м. АВТОВАЗАГРО ООО Жилой дом поз.15, КН 63:09:0102151:5237		20	2022	100			592
Строительство ОП и ОО тепловой сети от УТ25 до проектируемого колодца на границе земельного участка МАГ4.1, 2Ду76 - 135 п.м. АВТОВАЗАГРО ООО Магазин (МАГ4.1) ООО «АвтоВАЗагро», г. Тольятти		135	2022	70			3 948
Строительство ОП и ОО тепловой сети от тепловых сетей в ТК9-14 до северной границы земельного участка т.А, ООО Корун (СА-инжиниринг), Д50мм – 73 м.п. Офисный центр, 2 этажа, высотой 2,8 м. Южное шоссе, 28		73	2023	50			3 598
Строительство участка тепловой сети от существующей сети 2Ду500мм восточнее объекта до т. А на стене жилого дома, ООО "СтройСтиль", 2d80мм - 65 м.п. СМР жилой дом, бульвар Курчатова		65	2020	80			2 045
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети от УТ1 северо-восточнее объекта до т. А на стене жилого дома поз.4. 1 этап строительства ООО СК "СТРОНЖ", 2d125мм - 1м; 2d100мм - 34м; 2d65мм - 3м; 2d50мм - 2,6м; Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями делового, культурного и обслуживающего назначения. Поз.4 (1 этап)		1/34/ 3/2,6	2020	125/10 0/6/50			1 080
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети от проектируемого колодца на границе земельного участка до УТ26 на сущ. Сетях 2Ду 133 мм. севернее объекта. Администрация г.о. Тольятти, 2d75мм - 18 м детский сад на 120 мест , Итальянский б-р 18, пом Н2		18	2020	75			506
Строительство ОП и ОО участка теплосети от существующей камеры К76 до границы земельного участка, МБУ ДО СДЮСШОР №8 "Союз", 2d50мм - 170 м Проектирование и строительство физкультурно-спортивного комплекса с универсальным игровым залом (36x18м.), южнее здания №15 по бульвару Кулибина		170	2020	50			4 404
Строительство участка тепловой сети от проектируемой тепловой камеры Ск1' 2Ду150мм северо-восточнее объекта до проектируемого колодца на границе земельного участка со строительством камеры Ск1', 2Ду125мм – 530 м трассы, ПИР, СМР; Легкоатлетический манеж, Территория стадиона "Торпедо" ул. Революционная, 80		530	2020	125			18 005
Строительство участка тепловой сети от проектируемой тепловой камеры на юго-восточной стороне границы земельного участка до сущ. тепловой камеры на северо-восточной стороне земельного участка, 2Ду100мм – 172,5 м трассы, ПИР, СМР.		172,5	2020	100			4 931
Строительство ОП и ОО участка теплосети от Ут1 на существующих сетях 2Ду100 мм северо-западнее объекта, 2Ду100мм. ООО СК "Стронж" – 21,5 м трассы. ООО СК "Стронж" «Многоквартирные многоэтажные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями делового, культурного и обслуживающего назначения по ул. Юбилейная, 40 в Автозаводском районе г. Тольятти. Позиция 4. 2 этап строительства»		21,5	2020	100			616
Строительство участка тепловой сети от т.А на стене жилого дома до Ут.7 на существующей тепловой сети 2Ду150 юго-западнее объекта, 2Ду70мм, 86 м трассы. «Кирпичная 9-ти этажная жилая вставка» ООО «РосПромСтрой» Самарская область, г.Тольятти, юго-восточный торец жилого дома №45 по Южному шоссе		86	2020	70			2 726
ИТОГО							2 010 403

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

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
СМР. Строительство участка теплотрассы для подключения жилого дома поз. Л2.5 Автозаводский район, юго-восточнее ул. 40 лет Победы						2020	2 432
СМР. Строительство участка теплотрассы для подключения жилого дома поз. Л5.1 Автозаводский район, юго-восточнее ул. 40 лет Победы						2020	1 572
СМР. Технологическое подключение объекта "Магазин, расположенный по адресу: г. Тольятти, Центральный район, ул. Ленина, 55, КН 63:09:0301171:1033						2020	59
СМР. Технологическое подключение объекта "Автозаправочная станция №025 ул. Горького 63 в г. Тольятти"						2020	3 197
СМР. Технологическое подключение объекта "Павильон, расположенный по адресу: г. Тольятти, Комсомольский район, ул. Матросова, в районе ООТ ул. Мурысева"						2020	2 852
СМР. Технологическое подключение объекта "18-этажный жилой дом с нежилыми помещениями, ТП, расположенный по адресу: г. Тольятти, Комсомольский район, юго-западнее пересечения ул. Механизаторов и ул. Коммунистическая"						2020	10 384
СМР. Строительство участка теплотрассы для подключения детского сада, расположенного по адресу: г. Тольятти, Комсомольский район, мкр. Жигулевское море, на ЗУ с КН 63:09:0204067:1172						2020	537
XV-УТ-23	ПП XV-УТ-23-1	143	200	Подземная канальная	ППУ	2026	15 003
XV-УТ-24	ПП XV-УТ-24-1	159	250	Подземная канальная	ППУ	2021	14 100
МТК-14/8	ПП МТК-14/8-1	593	100	Подземная канальная	ППУ	2020	30 459
МТК-31/4	ПП 274	173	50	Подземная канальная	ППУ	2023	8 891
МТК-32/4	ПП 298	375	125	Подземная канальная	ППУ	2026	28 577
МТК-46/5	ПП МТК-46/5-1	241	200	Подземная канальная	ППУ	2022	21 082
ПП XV-УТ-23-1	ПП XV-УТ-23-2	44	125	Подземная канальная	ППУ	2031	4 191
ПП XV-УТ-23-1	ПП XV-УТ-23-5	103	200	Подземная канальная	ППУ	2026	10 806
ПП XV-УТ-23-2	ПП XV-УТ-23-3	23	100	Подземная канальная	ППУ	2032	2 030
ПП XV-УТ-23-2	ПП XV-УТ-23-4	159	100	Подземная канальная	ППУ	2031	13 425
ПП XV-УТ-23-3	ПП 98	39	80	Подземная канальная	ППУ	2035	3 659
ПП XV-УТ-23-3	ПП 97	23	80	Подземная канальная	ППУ	2032	1 901
ПП XV-УТ-23-4	ПП 95	29	80	Подземная канальная	ППУ	2031	2 294
ПП XV-УТ-23-4	ПП 96	34	80	Подземная канальная	ППУ	2031	2 689
ПП XV-УТ-23-5	ПП XV-УТ-23-6	80	100	Подземная канальная	ППУ	2034	7 695
ПП XV-УТ-23-5	ПП XV-УТ-23-7	42	150	Подземная канальная	ППУ	2026	3 630
ПП XV-УТ-23-6	ПП 327	38	50	Подземная канальная	ППУ	2036	3 449
ПП XV-УТ-23-6	ПП 326	131	100	Подземная канальная	ППУ	2034	12 600
ПП XV-УТ-23-7	ПП XV-УТ-23-8	104	150	Подземная канальная	ППУ	2028	9 832
ПП XV-УТ-23-7	ПП 90	18	70	Подземная канальная	ППУ	2026	1 099
ПП XV-УТ-23-8	ПП 89	28	125	Подземная канальная	ППУ	2028	2 334
ПП XV-УТ-23-8	ПП 325	19	50	Подземная канальная	ППУ	2033	1 527
ПП XV-УТ-23-8	ПП XV-УТ-23-9	89	125	Подземная канальная	ППУ	2028	7 419
ПП XV-УТ-23-9	ПП 88	34	125	Подземная канальная	ППУ	2028	2 834
ПП XV-УТ-23-9	ПП 323	100	70	Подземная канальная	ППУ	2031	7 635
ПП XV-УТ-23-9	ПП 324	19	50	Подземная канальная	ППУ	2032	1 461
ПП XV-УТ-24-1	ПП 93	80	125	Подземная канальная	ППУ	2030	7 290
ПП XV-УТ-24-1	ПП 94	79	125	Подземная канальная	ППУ	2031	7 525
ПП XV-УТ-24-1	ПП XV-УТ-24-2	114	250	Подземная канальная	ППУ	2021	10 109
ПП XV-УТ-24-2	ПП 92	82	100	Подземная канальная	ППУ	2030	6 623
ПП XV-УТ-24-2	ПП XV-УТ-24-3	56	200	Подземная канальная	ППУ	2021	4 679
ПП XV-УТ-24-2	ПП XV-УТ-24-5	94	70	Подземная канальная	ППУ	2029	6 567
ПП XV-УТ-24-3	ПП XV-УТ-24-4	26	200	Подземная канальная	ППУ	2021	2 172
ПП XV-УТ-24-3	ПП 91	37	100	Подземная канальная	ППУ	2027	2 614
ПП XV-УТ-24-4	ПП 87	49	125	Подземная канальная	ППУ	2027	3 906
ПП XV-УТ-24-4	ПП 201	83	200	Подземная канальная	ППУ	2021	6 934
ПП XV-УТ-24-5	ПП 322	60	50	Подземная канальная	ППУ	2031	4 416
ПП XV-УТ-24-5	ПП 321	73	50	Подземная канальная	ППУ	2029	4 916
ПП МТК-14/8-1	ПП МТК-14/8-2	70	100	Подземная канальная	ППУ	2020	3 596
ПП МТК-14/8-1	ПП 291	44	70	Подземная канальная	ППУ	2023	2 346
ПП МТК-14/8-2	ПП 292	22	70	Подземная канальная	ППУ	2023	1 173
ПП МТК-14/8-2	ПП 281	315	80	Подземная канальная	ППУ	2020	15 157
ПП МТК-14/10-1	ПП 297	205	100	Подземная канальная	ППУ	2025	13 237
ПП МТК-46/5-1	ПП МТК-46/5-2	77	150	Подземная канальная	ППУ	2022	5 549
ПП МТК-46/5-1	ПП 60	41	200	Подземная канальная	ППУ	2026	4 301
ПП МТК-46/5-2	ПП 59	40	150	Подземная канальная	ППУ	2025	3 305
ПП МТК-46/5-2	ПП 270	124	40	Подземная канальная	ППУ	2022	5 974
ПП СТК-36-1	ПП 289	666	80	Подземная канальная	ППУ	2023	36 787
ПП СТК-36-1	ПП 294	74	70	Подземная канальная	ППУ	2024	4 129

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_СТК-36-1	ПП_275	179	40	Подземная канальная	ППУ	2022	8 624
ПП_СТК-36-1	ПП_СТК-36-2	216	80	Подземная канальная	ППУ	2022	11 397
ПП_СТК-36-2	ПП_СТК-36-1	454	80	Подземная канальная	ППУ	2022	23 955
ПП_ТК-1-1	ПП_127_от	68	100	Подземная канальная	ППУ	2026	4 593
ПП_ТК-1-1	ПП_362_от	27	80	Подземная канальная	ППУ	2028	1 869
ПП_ТК-6-1-1	ПП_243	46	40	Подземная канальная	ППУ	2020	2 021
ПП_ТК-6-1-1	ПП_ТК-6-1-2	73	100	Подземная канальная	ППУ	2021	3 927
ПП_ТК-6-1-2	ПП_227	32	50	Подземная канальная	ППУ	2021	1 501
ПП_ТК-6-1-2	ПП_64	47	80	Подземная канальная	ППУ	2022	2 480
ПП_ТК-6-1-2	ПП_286	273	50	Подземная канальная	ППУ	2023	14 031
ПП_ТК-11	ПП_361	50	80	Подземная канальная	ППУ	2028	3 461
ПП_ТК-13/3А-1	ПП_129	61	80	Подземная канальная	ППУ	2026	3 860
ПП_ТК-13/3А-1	ПП_130	22	80	Подземная канальная	ППУ	2028	1 523
ПП_ТК-143-3-1	ПП_106_от	20	80	Подземная канальная	ППУ	2029	1 448
ПП_ТК-143-3-1	ПП_107_от	120	100	Подземная канальная	ППУ	2031	10 132
ПП_ТК-143-3-1 гвс	ПП_107_гвс	125	100	Подземная канальная	ППУ	2031	10 554
ПП_ТК-143-3-1 гвс	ПП_106_гвс	20	80	Подземная канальная	ППУ	2029	1 448
ПП_ТК-III-28-1	ПП_284	25	70	Подземная канальная	ППУ	2024	1 395
ПП_ТК-III-28-1	ПП_336	72	125	Подземная канальная	ППУ	2029	6 276
ПП_ТК-III-28-1	ПП_ТК-III-28-2	59	200	Подземная канальная	ППУ	2028	6 771
ПП_ТК-III-28-2	ПП_335	32	125	Подземная канальная	ППУ	2028	2 667
ПП_ТК-III-28-2	ПП_ТК-III-28-3	39	150	Подземная канальная	ППУ	2028	3 687
ПП_ТК-III-28-3	ПП_334	63	125	Подземная канальная	ППУ	2028	5 252
ПП_ТК-III-28-3	ПП_105	196	125	Подземная канальная	ППУ	2030	17 860
ПП_ТК-III-31-1	ПП_104	109	125	Подземная канальная	ППУ	2028	9 086
ПП_ТК-III-31-1	ПП_333	144	80	Подземная канальная	ППУ	2027	9 532
ПП_ТК-III-32-1	ПП_ТК-III-32-2	88	125	Подземная канальная	ППУ	2027	7 014
ПП_ТК-III-32-1	ПП_332	48	100	Подземная канальная	ППУ	2026	3 242
ПП_ТК-III-32-2	ПП_103	85	125	Подземная канальная	ППУ	2027	6 775
ПП_ТК-III-32-2	ПП_337	39	40	Подземная канальная	ППУ	2029	2 578
ПП_ТК-III-34-1	ПП_ТК-III-34-2	42	150	Подземная канальная	ППУ	2025	3 470
ПП_ТК-III-34-1	ПП_331	89	125	Подземная канальная	ППУ	2025	6 483
ПП_ТК-III-34-2	ПП_102	33	125	Подземная канальная	ППУ	2026	2 515
ПП_ТК-III-34-2	ПП_101	131	100	Подземная канальная	ППУ	2025	8 459
ПП_ТК-III-35-1	ПП_330	100	80	Подземная канальная	ППУ	2024	5 781
ПП_ТК-III-35-1	ПП_ТК-III-35-2	51	150	Подземная канальная	ППУ	2025	4 213
ПП_ТК-III-35-2	ПП_329	101	125	Подземная канальная	ППУ	2030	9 203
ПП_ТК-III-35-2	ПП_100	29	80	Подземная канальная	ППУ	2025	1 754
ПП_ТК-IV-12/5-1	ПП_277	148	40	Подземная канальная	ППУ	2022	7 131
ПП_ТК-IV-12/5-1	ПП_ТК-IV-12/5-2	167	125	Подземная канальная	ППУ	2024	11 626
ПП_ТК-IV-12/5-2	ПП_290	237	100	Подземная канальная	ППУ	2024	14 625
ПП_ТК-IV-12/5-2	ПП_295	340	100	Подземная канальная	ППУ	2025	21 954
ПП_ТК-XII-45/11-1	ПП_ТК-XII-45/11-2	11	200	Подземная канальная	ППУ	2023	1 007
ПП_ТК-XII-45/11-1	ПП_ТК-XII-45/11-3	118	150	Подземная канальная	ППУ	2024	9 316
ПП_ТК-XII-45/11-2	ПП_66	22	125	Подземная канальная	ППУ	2023	1 463
ПП_ТК-XII-45/11-2	ПП_301	67	100	Подземная канальная	ППУ	2025	4 326
ПП_ТК-XII-45/11-2	ПП_65	79	125	Подземная канальная	ППУ	2023	5 255
ПП_ТК-XII-45/11-3	ПП_ТК-XII-45/11-4	11	150	Подземная канальная	ППУ	2024	868
ПП_ТК-XII-45/11-4	ПП_68	58	100	Подземная канальная	ППУ	2025	3 745
ПП_ТК-XII-45/11-4	ПП_67	16	125	Подземная канальная	ППУ	2024	1 114
ПП_ТК-XII-45/11-4	ПП_302	53	70	Подземная канальная	ППУ	2024	2 957
ПП_ТК-XV-13-1	ПП_ТК-XV-13-2	508	400	Подземная канальная	ППУ	2024	76 719
ПП_ТК-XV-13-1	ПП_ТК-XV-13-12	113	350	Подземная канальная	ППУ	2025	16 216
ПП_ТК-XV-13-2	ПП_ТК-XV-13-3	47	350	Подземная канальная	ППУ	2024	6 446
ПП_ТК-XV-13-2	ПП_ТК-XV-13-8	180	300	Подземная канальная	ППУ	2025	23 218
ПП_ТК-XV-13-3	ПП_343	77	250	Подземная канальная	ППУ	2030	10 253
ПП_ТК-XV-13-3	ПП_ТК-XV-13-4	114	300	Подземная канальная	ППУ	2024	14 053

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_ТК-ХV-13-4	ПП_ТК-ХV-13-5	85	300	Подземная канальная	ППУ	2024	10 478
ПП_ТК-ХV-13-5	ПП_114	32	200	Подземная канальная	ППУ	2031	4 196
ПП_ТК-ХV-13-5	ПП_ТК-ХV-13-6	118	250	Подземная канальная	ППУ	2024	12 003
ПП_ТК-ХV-13-6	ПП_113	42	200	Подземная канальная	ППУ	2030	5 269
ПП_ТК-ХV-13-6	ПП_ТК-ХV-13-7	93	200	Подземная канальная	ППУ	2024	8 913
ПП_ТК-ХV-13-7	ПП_341	59	150	Подземная канальная	ППУ	2026	5 099
ПП_ТК-ХV-13-7	ПП_338	70	100	Подземная канальная	ППУ	2024	4 320
ПП_ТК-ХV-13-8	ПП_ТК-ХV-13-9	49	300	Подземная канальная	ППУ	2025	6 320
ПП_ТК-ХV-13-8	ПП_342	87	150	Подземная канальная	ППУ	2028	8 225
ПП_ТК-ХV-13-9	ПП_ТК-ХV-13-10	169	200	Подземная канальная	ППУ	2025	16 948
ПП_ТК-ХV-13-9	ПП_ТК-ХV-13-11	121	250	Подземная канальная	ППУ	2027	14 093
ПП_ТК-ХV-13-10	ПП_339	39	100	Подземная канальная	ППУ	2025	2 518
ПП_ТК-ХV-13-10	ПП_112	43	200	Подземная канальная	ППУ	2029	5 160
ПП_ТК-ХV-13-11	ПП_111	171	200	Подземная канальная	ППУ	2028	19 624
ПП_ТК-ХV-13-11	ПП_344	177	70	Подземная канальная	ППУ	2029	12 366
ПП_ТК-ХV-13-11	ПП_110	27	200	Подземная канальная	ППУ	2027	2 963
ПП_ТК-ХV-13-12	ПП_ТК-ХV-13-13	253	250	Подземная канальная	ППУ	2025	26 929
ПП_ТК-ХV-13-12	ПП_ТК-ХV-13-14	45	300	Подземная канальная	ППУ	2026	6 073
ПП_ТК-ХV-13-12	ПП_373	187	125	Подземная канальная	ППУ	2030	17 040
ПП_ТК-ХV-13-13	ПП_109	51	200	Подземная канальная	ППУ	2026	5 351
ПП_ТК-ХV-13-13	ПП_108	53	200	Подземная канальная	ППУ	2025	5 315
ПП_ТК-ХV-13-13	ПП_340	51	100	Подземная канальная	ППУ	2026	3 445
ПП_ТК-ХV-13-14	ПП_ТК-ХV-13-19	346	250	Подземная канальная	ППУ	2026	38 528
ПП_ТК-ХV-13-14	ПП_372	46	80	Подземная канальная	ППУ	2030	3 481
ПП_ТК-ХV-13-14	ПП_ТК-ХV-13-15	71	200	Подземная канальная	ППУ	2028	8 148
ПП_ТК-ХV-13-15	ПП_345	46	100	Подземная канальная	ППУ	2029	3 554
ПП_ТК-ХV-13-15	ПП_ТК-ХV-13-16	72	200	Подземная канальная	ППУ	2028	8 263
ПП_ТК-ХV-13-16	ПП_ТК-ХV-13-17	37	200	Подземная канальная	ППУ	2029	4 440
ПП_ТК-ХV-13-16	ПП_346	43	100	Подземная канальная	ППУ	2031	3 631
ПП_ТК-ХV-13-16	ПП_370	30	50	Подземная канальная	ППУ	2028	1 932
ПП_ТК-ХV-13-16	ПП_ТК-ХV-13-16	157	200	Подземная канальная	ППУ	2028	18 018
ПП_ТК-ХV-13-17	ПП_ТК-ХV-13-18	33	125	Подземная канальная	ППУ	2029	2 876
ПП_ТК-ХV-13-17	ПП_116	16	150	Подземная канальная	ППУ	2032	1 806
ПП_ТК-ХV-13-18	ПП_115	60	100	Подземная канальная	ППУ	2032	5 295
ПП_ТК-ХV-13-18	ПП_134	31	80	Подземная канальная	ППУ	2029	2 244
ПП_ТК-ХV-13-19	ПП_ТК-ХV-13-21	809	200	Подземная канальная	ППУ	2026	84 875
ПП_ТК-ХV-13-19	ПП_ТК-ХV-13-20	163	150	Подземная канальная	ППУ	2032	18 402
ПП_ТК-ХV-13-20	ПП_374	57	70	Подземная канальная	ППУ	2032	4 548
ПП_ТК-ХV-13-20	ПП_371	187	150	Подземная канальная	ППУ	2037	25 861
ПП_ТК-ХV-13-21	ПП_ТК-ХV-13-21a	210	200	Подземная канальная	ППУ	2026	22 032
ПП_ТК-ХV-13-21a	ПП_ТК-ХV-13-22	223	200	Подземная канальная	ППУ	2026	23 396
ПП_ТК-ХV-13-	ПП_369	58	100	Подземная канальная	ППУ	2028	4 286

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
21а							
ПП_ТК-ХV-13-21а	ПП_133	108	125	Подземная канальная	ППУ	2031	10 287
ПП_ТК-ХV-13-22	ПП_367	89	150	Подземная канальная	ППУ	2036	11 856
ПП_ТК-ХV-13-22	ПП_368	48	70	Подземная канальная	ППУ	2026	2 932
ПП_ТК-ХV-13-22	ПП_132	146	125	Подземная канальная	ППУ	2030	13 304
ПП_ТК-ХV-13-а	ПП_ТК-ХV-13-а-1	499	400	Подземная канальная	ППУ	2024	75 360
ПП_ТК-ХV-13-а-1	ПП_ТК-ХV-13-а-2	397	400	Подземная канальная	ППУ	2024	59 956
ПП_ТК-ХV-13-а-2	ПП_74	56	200	Подземная канальная	ППУ	2032	7 675
ПП_ТК-ХV-13-а-2	ПП_ТК-ХV-13-а-3	219	250	Подземная канальная	ППУ	2024	22 277
ПП_ТК-ХV-13-а-2	ПП_ТК-ХV-13-а-4	217	350	Подземная канальная	ППУ	2026	32 579
ПП_ТК-ХV-13-а-3	ПП_307	323	125	Подземная канальная	ППУ	2024	22 485
ПП_ТК-ХV-13-а-3	ПП_308	204	200	Подземная канальная	ППУ	2025	20 458
ПП_ТК-ХV-13-а-3	ПП_72	122	200	Подземная канальная	ППУ	2030	15 305
ПП_ТК-ХV-13-а-4	ПП_311	54	150	Подземная канальная	ППУ	2028	5 105
ПП_ТК-ХV-13-а-4	ПП_ТК-ХV-13-а-5	547	350	Подземная канальная	ППУ	2026	82 122
ПП_ТК-ХV-13-а-5	ПП_ТК-ХV-13-а-6	212	350	Подземная канальная	ППУ	2026	31 828
ПП_ТК-ХV-13-а-5	ПП_310	180	150	Подземная канальная	ППУ	2027	16 272
ПП_ТК-ХV-13-а-6	ПП_ТК-ХV-13-а-7	238	300	Подземная канальная	ППУ	2031	40 142
ПП_ТК-ХV-13-а-6	ПП_312	67	200	Подземная канальная	ППУ	2029	8 040
ПП_ТК-ХV-13-а-6	ПП_309	104	125	Подземная канальная	ППУ	2026	7 925
ПП_ТК-ХV-13-а-7	ПП_73	107	200	Подземная канальная	ППУ	2031	14 031
ПП_ТК-ХV-13-а-7	ПП_ТК-ХV-13-а-8	269	200	Подземная канальная	ППУ	2033	38 525
ПП_ТК-ХV-13-а-7	ПП_75	66	250	Подземная канальная	ППУ	2033	10 032
ПП_ТК-ХV-13-а-8	ПП_314	186	150	Подземная канальная	ППУ	2034	22 889
ПП_ТК-ХV-13-а-8	ПП_313	152	150	Подземная канальная	ППУ	2033	17 933
ПП_УЗВ-1-1	ПП_127_гвс	68	80	Подземная канальная	ППУ	2026	4 303
ПП_УЗВ-1-1	ПП_362_гвс	27	70	Подземная канальная	ППУ	2028	1 804
ПП_УЗВ-7	ПП_280_гвс	47	50	Подземная канальная	ППУ	2022	2 308
ПП_УЗВ-7	ПП_УЗВ-1-1	89	100	Подземная канальная	ППУ	2026	6 012
ПП_УЗВ_ТК-ХII-45/8-1	ПП_219	30	150	Подземная канальная	ППУ	2021	2 065
ПП_УТ-6А-1	ПП_57	41	100	Подземная канальная	ППУ	2023	2 417
ПП_УТ-6А-1	ПП_УТ-6А-2	81	150	Подземная канальная	ППУ	2021	5 575
ПП_УТ-6А-2	ПП_55	117	125	Подземная канальная	ППУ	2021	7 100
ПП_УТ-6А-2	ПП_56	41	125	Подземная канальная	ППУ	2022	2 605
ПП_УТ-9А-1	ПП_УТ-9А-2	25	250	Подземная канальная	ППУ	2022	2 321
ПП_УТ-9А-1	ПП_85	50	80	Подземная канальная	ППУ	2023	2 762
ПП_УТ-9А-2	ПП_84	28	100	Подземная канальная	ППУ	2025	1 808
ПП_УТ-9А-2	ПП_УТ-9А-3	90	250	Подземная канальная	ППУ	2022	8 356
ПП_УТ-9А-3	ПП_УТ-9А-4	71	200	Подземная канальная	ППУ	2022	6 211
ПП_УТ-9А-3	ПП_83	27	100	Подземная канальная	ППУ	2025	1 743
ПП_УТ-9А-4	ПП_УТ-9А-5	65	200	Подземная канальная	ППУ	2022	5 686
ПП_УТ-9А-4	ПП_82	28	100	Подземная канальная	ППУ	2025	1 808
ПП_УТ-9А-5	ПП_81	28	100	Подземная канальная	ППУ	2025	1 808
ПП_УТ-9А-5	ПП_УТ-9А-6	93	200	Подземная канальная	ППУ	2022	8 136
ПП_УТ-9А-6	ПП_УТ-9А-7	29	125	Подземная канальная	ППУ	2024	2 019
ПП_УТ-9А-6	ПП_80	29	100	Подземная канальная	ППУ	2024	1 790
ПП_УТ-9А-6	ПП_303	219	150	Подземная канальная	ППУ	2022	15 782
ПП_УТ-9А-7	ПП_77	121	100	Подземная канальная	ППУ	2024	7 467

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПП_УТ-9А-7	ПП_79	102	80	Подземная канальная	ППУ	2024	5 896
ПП_УТ-9А-7	ПП_78	28	80	Подземная канальная	ППУ	2024	1 619
ПП_УТ-10-1	ПП_318	88	70	Подземная канальная	ППУ	2027	5 622
ПП_УТ-10-1	ПП_319	26	70	Подземная канальная	ППУ	2027	1 661
ПП_УТ-14А-4-1	ПП_УТ-14А-4-3	134	125	Подземная канальная	ППУ	2021	8 132
ПП_УТ-14А-4-1	ПП_УТ-14А-4-2	32	125	Подземная канальная	ППУ	2019	1 770
ПП_УТ-14А-4-2	ПП_235	83	40	Подземная канальная	ППУ	2020	3 647
ПП_УТ-14А-4-2	ПП_9	108	125	Подземная канальная	ППУ	2019	5 974
ПП_УТ-14А-4-3	ПП_12	122	125	Подземная канальная	ППУ	2021	7 404
СТК-36	ПП_СТК-36-1	119	100	Подземная канальная	ППУ	2022	6 703
ТК-1	ПП_ТК-1-1	77	125	Подземная канальная	ППУ	2026	5 868
ТК-1	ПП_5	31	80	Подземная канальная	ППУ	2019	1 424
ТК-2	ПП_4	63	80	Подземная канальная	ППУ	2019	2 894
ТК-3/2-1	ПП_128	16	80	Подземная канальная	ППУ	2026	1 013
ТК-8/7	ПП_УЗВ-7	46	100	Подземная канальная	ППУ	2022	2 591
ТК-12-6	ПП_278	76	40	Подземная канальная	ППУ	2021	3 497
ТК-13	ПП_8	38	80	Подземная канальная	ППУ	2021	1 915
ТК-13/3	ПП_131	42	70	Подземная канальная	ППУ	2028	2 806
ТК-13/3	ПП_363	99	100	Подземная канальная	ППУ	2029	7 649
ТК-13/3А	ПП_ТК-13/3А-1	35	125	Подземная канальная	ППУ	2026	2 667
ТК-14/16	ПП_282 от	71	40	Подземная канальная	ППУ	2023	3 581
ТК-17	ПП_365	37	50	Подземная канальная	ППУ	2031	2 723
ТК-045 - 00010000	ПП_285	15	40	Подземная канальная	ППУ	2023	757
ТК-55/4	ПП_273 от	80	50	Подземная канальная	ППУ	2023	4 112
ТК-55/4	ПП_273 гвс	77	40	Подземная канальная	ППУ	2023	3 884
ТК-59/9	ПП_42 гвс	90	100	Подземная канальная	ППУ	2023	5 307
ТК-59/9/1	ПП_42 от	99	125	Подземная канальная	ППУ	2023	6 585
ТК-78-13	ПП_299	85	50	Подземная канальная	ППУ	2022	4 173
ТК-95-1	ПП_220	46	100	Подземная канальная	ППУ	2020	2 363
ТК-128-15/1	ПП_288	47	40	Подземная канальная	ППУ	2022	2 264
ТК-143-3	ПП_ТК-143-3-1 гвс	108	100	Подземная канальная	ППУ	2029	8 344
ТК-143-3	ПП_ТК-143-3-1	112	100	Подземная канальная	ППУ	2029	8 653
ТК-158-19В	ПП_293	73	80	Подземная канальная	ППУ	2022	3 852
ТК-І-23	ПП_296	60	100	Подземная канальная	ППУ	2026	4 053
ТК-ІІІ-18	ПП_287	141	70	Подземная канальная	ППУ	2023	7 517
ТК-ІІІ-28	ПП_ТК-ІІІ-28-1	45	200	Подземная канальная	ППУ	2024	4 313
ТК-ІІІ-31	ПП_ТК-ІІІ-31-1	23	150	Подземная канальная	ППУ	2027	2 079
ТК-ІІІ-32	ПП_ТК-ІІІ-32-1	63	150	Подземная канальная	ППУ	2026	5 445
ТК-ІІІ-34	ПП_ТК-ІІІ-34-1	41	200	Подземная канальная	ППУ	2025	4 112
ТК-ІІІ-35	ПП_ТК-ІІІ-35-1	30	150	Подземная канальная	ППУ	2024	2 369
ТК-ІІІ-37	ПП_99	89	125	Подземная канальная	ППУ	2024	6 196
ТК-ІІІ-40	ПП_328	299	200	Подземная канальная	ППУ	2031	39 208
ТК-ІV-12/5	ПП_ТК-ІV-12/5-1	300	125	Подземная канальная	ППУ	2022	19 062
ТК-ІІ-45/11	ПП_ТК-ІІ-45/11-1	26	250	Подземная канальная	ППУ	2023	2 527
ТК-ПП_69 гвс	ПП_69 гвс	59	70	Подземная канальная	ППУ	2024	3 292
ТК-ПП_69 от	ПП_69 от	66	70	Подземная канальная	ППУ	2024	3 683
УТ-1	ПП_228	34	40	Подземная канальная	ППУ	2021	1 565
УТ-3	ПП_14	48	100	Подземная канальная	ППУ	2021	2 582
УТ-3	ПП_11	224	125	Подземная канальная	ППУ	2027	17 855
УТ-6А	ПП_УТ-6А-1	130	200	Подземная канальная	ППУ	2021	10 861
УТ-7	ПП_280 от	47	70	Подземная канальная	ППУ	2022	2 394
УТ-9А	ПП_УТ-9А-1	27	250	Подземная канальная	ППУ	2022	2 507
УТ-10	ПП_320	129	70	Подземная канальная	ППУ	2023	6 878
УТ-10	ПП_УТ-10-1	102	80	Подземная канальная	ППУ	2027	6 751
УТ-10А	ПП_76	110	80	Подземная канальная	ППУ	2024	6 359
УТ-14А-1	ПП_28	56	80	Подземная канальная	ППУ	2022	2 955
УТ-14А-2	ПП_29	51	125	Подземная канальная	ППУ	2022	3 241
УТ-14А-4	ПП_УТ-14А-4-1	15	150	Подземная канальная	ППУ	2019	941
ИТОГО							2 340 646

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 7.3 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВА3 в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Место перекладки (Адрес)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
г.о. Тольятти, Автозаводский район, Приморский бульвар, д.61.	Реконструкция существующей тепловой сети с 2Ду200 мм на 2Ду250 мм от ТК28 до Тк30 - 55м. 000 "АТРИКС"						2021	3 263
г.о. Тольятти, Автозаводский район, Приморский бульвар, д.61.	Реконструкция тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону ТК 10 - 5,65 м. Ширяева Марина Владимировна						2021	1 487
г. Тольятти, Автозаводский р-н, 21 квартал, северо-восточнее здания, имеющего адрес: ул.40 лет Победы, 10.	Реконструкция тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону ТК 10 - 17,85 м.п. ООО "АТРИКС"						2021	4 699
	УЗ.1-17-4	ПП_УЗ.1-17-4-1	576	500	Подземная канальная	ППУ	2022	108 730
ИТОГО								118 180

Таблица 7.4 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПС-1, ОС-2	ТК-III-11	1	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	451
III-стойка 65/56	ТК-III-2А	218	2024	1000	Надземная	ППУ	93 886
ТК-III-2А	III-стойка 65/102-УЗВ	382	2024	1000	Надземная	ППУ	164 515
ТК-III-2А	III-стойка 65/56	218	2024	800	Надземная	ППУ	65 994
III-стойка 65/102	ТК-III-2А	382	2024	800	Надземная	ППУ	115 640
ШО-III-№2	ШО-III-№3	290	2024	1000	Надземная	ППУ	124 894
ТК-III-1	ШО-III-№1	128	2024	800	Подземная канальная	ППУ	38 749
ТК-III-1	ТК-III-2	50	2024	1000	Подземная канальная	ППУ	21 533
ТК-III-2	ШО-III-№2	52	2024	1000	Подземная канальная	ППУ	22 395
ТК-III-2	ТК-III-1	50	2024	800	Подземная канальная	ППУ	15 136
ШО-III-№2	ТК-III-2	52	2024	800	Подземная канальная	ППУ	15 742
ШО-III-№ 3	ШО-III-№2	292	2024	800	Надземная	ППУ	88 395
ПС-1, ОС-2	ТК-III-1	114	2024	1000	Надземная	ППУ	49 096
ТоТЭЦЗв.на II маг.	ТоТЭЦЗв.на III маг.	15	2025	1200	Надземная	ППУ	7 764
Переход 1000*800	ТК-II-0	608	2026	1000	Надземная	ППУ	286 638
стойка 65	ПС-1, ОС-2	3	2024	1000	Надземная	ППУ	1 292
ШО-III-№1	ПС-1, ОС-2	2	2024	800	Надземная	ППУ	605
ТК-II-0	ТК	96	2026	1000	Надземная	ППУ	45 259
ТК	II-стойка 68, УТ-2	2000	2026	1000	Надземная	ППУ	942 888
УТ-9А	УТ-10	63	2027	200	Надземная	ППУ	7 950
УТ-10	УТ-10А	63	2024	150	Надземная	ППУ	5 720
УТ-9	УТ-9А	30	2022	300	Надземная	ППУ	3 882
XV-УТ-27	УТ-9	165	2022	300	Подземная канальная	ППУ	21 350
ТК-XV-12	ТК-XV-13	55	2025	800	Подземная канальная	ППУ	17 422

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
TK-XV-9	Перемычка	174	2025	800	Подземная канальная	ППУ	55 116
TK-XV-10	ПС-1, ОС-2	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
ПС-1, ОС-2	TK-XV-12	100	2025	800	Подземная канальная	ППУ	31 676
Перемычка	TK-XV-10	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
TK-XV-13	ПС-3, ОС-4	3	2025	800	Подземная канальная	ППУ	950
TK-XV-13	ПС-5, ОС-6	2	2025	800	Подземная канальная	ППУ	634
TK-XV-8	TK-XV-9	153	2025	800	Подземная канальная	ППУ	48 464
TK-XV-2	TK-XV-3а	177	2025	800	Подземная канальная	ППУ	56 067
TK-XV-3а	TK-XV-4	24	2025	800	Подземная канальная	ППУ	7 602
TK-XV-6а	TK-XV-6	51	2025	800	Подземная канальная	ППУ	16 155
TK-XV-6	TK-XV-7	53	2025	800	Подземная канальная	ППУ	16 788
TK-XV-7	TK-XV-8	82	2025	800	Подземная канальная	ППУ	25 974
TK-XV-5	Перемычка	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
Перемычка	ПС-1, ОС-2	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
ПС-1, ОС-2	TK-XV-6а	204	2025	800	Подземная канальная	ППУ	64 619
TK-XV-4	TK-XV-4	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
TK-XV-4	TK-XV-5	57	2025	800	Подземная канальная	ППУ	18 055
TK-III-13	TK-III-14	269	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	121 222
TK-III-15	TK-III-15А	145	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	65 343
TK-III-14	TK-III-15	143	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	64 441
TK-XV-1	TK-XV-2	67	2025	800	Подземная канальная	ППУ	21 223
TK-III-15Б	ПС-1, ОС-2	1	2025	800	Подземная канальная	ППУ	317
ПС-1, ОС-2	TK-XV-1	35	2025	800	Подземная канальная	ППУ	11 087
TK-III-15А	ПС-1, ОС-2	1	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	451
ПС-1, ОС-2	Новая НС	21	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	9 463
TK-III-12	TK-III-12А	67	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	30 193
TK-III-12А	TK-III-13	124	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	55 879
TK-III-11	TK-III-12	59	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	26 588
TK-III-9	TK-III-10	115	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	51 824
TK-III-7	TK-III-8	275	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	123 926
TK-III-10	TK-III-11А	28	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	12 618
TK-III-11А	Перемычка	1	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	451
TK-III-11	TK-III-11	1	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	451
TK-12/3	TK-12/5	148	2020	150	Подземная канальная	ППУ	11 185
УЗВ-1 ЦТП-12	ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	1	2020	200	Подземная канальная	ППУ	92
ЦТП-12 (ПУ-отоп, правое)	СТК-55	19	2020	200	Подземная канальная	ППУ	1 743
УЗВ	СТК-55	20	2020	125	Подземная канальная	ППУ	1 333
СТК-55	ПС-5, ОС-6	1	2020	150	Подземная канальная	ППУ	76
ПС-5, ОС-6	TK-12/3	121	2020	150	Подземная канальная	ППУ	9 145
TK-12/3	TK-12/5	148	2020	125	Подземная канальная	ППУ	9 862
СТК-55	TK-12/3	121	2020	125	Подземная канальная	ППУ	8 063
TK-III-5	TK-III-6	231	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	104 098
III-стойка 65/102-УЗВ	ШО-III-№ 5 УЗВ-1	566	2024	1000	Надземная	ППУ	243 759
УЗВ	ПС-1, ОС-2	2	2024	800	Надземная	ППУ	605

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Год строит/реконструкции	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
ПС-1, ОС-2	III-стойка 65/102	564	2024	800	Надземная	ППУ	170 736
ШО-III-№ 5 УЗВ-1	ШО-III-№ 5	1	2024	1000	Подземная канальная	ППУ	431
ШО-III-№ 5	УЗВ	1	2024	800	Подземная канальная	ППУ	303
ШО-III-№ 5	ТК-III-4	97	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	43 712
ТК-III-4	ТК-III-5	99	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	44 613
ТК-III-6	ТК-III-7	262	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	118 067
ШО-III-№ 4	III-стойка 65/56	300	2024	1000	Надземная	ППУ	129 201
III-стойка 65/56	ШО-III-№ 4	277	2024	800	Надземная	ППУ	83 854
ШО-III-№ 4	ШО-III-№ 3	41	2024	800	Подземная канальная	ППУ	12 412
ШО-III-№3	ШО-III-№ 4	20	2024	1000	Надземная	ППУ	8 613
II-стойка 165, УТ-4а	II-стойка 192, УТ-5	305	2026	1000	Надземная	ППУ	143 790
II-стойка 88, УТ-3	II-стойка 141	699	2026	1000	Надземная	ППУ	329 539
II-стойка 68, УТ-2	II-стойка 88, УТ-3	235	2026	1000	Надземная	ППУ	110 789
II-стойка 141	II-стойка 164	160	2026	1000	Надземная	ППУ	75 431
II-стойка 164	II-стойка 165, УТ-4а	305	2026	1000	Надземная	ППУ	143 790
II-стойка 192, УТ-5	19-ТК (ПУ)	4	2026	1000	Надземная	ППУ	1 886
19-ТК (ПУ)	II-стойка 214 (УТ-II-6)	250	2026	1000	Надземная	ППУ	117 861
ТК-59/7-УЗВ	ТК-59/9/1	51	2023	150	Подземная канальная	ППУ	4 424
ПП ТК-XV-13-а	ПП ТК-XV-13-1	78	2025	600	Подземная канальная	ППУ	19 794
ПС-3, ОС-4	ПП ТК-XV-13-а	407	2025	700	Подземная канальная	ППУ	115 016
Новая НС	ТК-III-15Б	19	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	8 562
ТК-III-8	ТК-III-9	128	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	57 682
ПС-1, ОС-2	стойка 65-УЗВ-3	2	2024	800	Надземная	ППУ	605
Перемышка	ПС-1, ОС-2	1	2025	1000	Подземная канальная	ППУ	451
ТК-13	ТК-13/3	83	2026	150	Подземная канальная	ППУ	8 249
ТК-8/4	ТК-8/5	43	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 274
ТК-8/5	ТК-8/6	15	2026	150	Подземная канальная	ППУ	1 491
ТК-8/6	ТК-8/7	30	2026	150	Подземная канальная	ППУ	2 982
ТК-8/3	ТК-8/4	46	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 572
ТК-3/2-УЗВ-1	ТК-8/3	86	2026	150	Подземная канальная	ППУ	8 548
ТК-8/7	УТ-7	48	2026	150	Подземная канальная	ППУ	4 771
УТ-7	ТК-1	11	2026	125	Подземная канальная	ППУ	964
ТК-8/1	ТК-8/2	42	2026	125	Подземная канальная	ППУ	3 681
ТК-8/2	ТК-8/4	46	2026	125	Подземная канальная	ППУ	4 031
ТК-8/4	ТК-8/6	43	2026	125	Подземная канальная	ППУ	3 768
ТК-8/6	ТК-8/7-УЗВ-1	33	2026	125	Подземная канальная	ППУ	2 892
ТК-8/7-УЗВ-1	ТК-8/7	10	2026	125	Подземная канальная	ППУ	876
Котельная № 14 (ГВС)	ТК-2	45	2026	125	Подземная канальная	ППУ	3 944
ТК-2	ТК-4	42	2026	125	Подземная канальная	ППУ	3 681
ТК-4	ТК-8/1	35	2026	125	Подземная канальная	ППУ	3 067
ТК-3/2	ТК-3/2-УЗВ-1	11	2026	150	Подземная канальная	ППУ	1 093
ТК-13/3	ТК-13/3А	126	2026	125	Подземная канальная	ППУ	11 042
ИТОГО							5 301 806

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 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

Объемы мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей систем теплоснабжения, которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения приведены в таблице 7.5, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.5 – Объемы нового строительства и реконструкции (модернизации) тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», которые обеспечивают поставку тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при выполнении условий надёжности теплоснабжения

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место переключки (Адрес)	Длина участ- ка, м	Год стро- ит/реконс- трукции	Услов- ный диа- метр, мм	Затраты в ценах соот- ветствующ- щих лет с НДС, тыс.руб
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 3 этап - Строительство тепловой сети участок от Уз.24 до ТК1	Автозаводский район, ул. Автостроителей, 63 южная сторона	161	2020		13 488
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 4 этап - Строительство тепловой сети участок от ТК1 до НО	Автозаводский район, ул. 40 лет Победы, 35 западная сторона	433	2020		13 488
			2021		5 699
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети 2 ввода ПНС-2 - Уз.5-2в, дублер, Д 500 - 1000 м.п. ПИР. СМР	Автозаводской район, от здания ул. Офицерская 126, восточнее здания по ул. Ворошилова 2Б вдоль ул. Ворошилова	1000	2021	500	7 403
			2023		45 218
			2024		47 118
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети в коллекторе 2 ввода от Уз.5-2 в до Уз. 33 (73), дублер, Д 500 - 924 м.п., ПИР. СМР	Автозаводской район, 10 квартал, вдоль ул. Ворошилова	924	2022	500	7 417
			2023		43 333
			2024		45 152
Строительство ОП и ОО участка тепловой сети в квартале 1 от Уз.11 до Уз. 12 дублер по ул. Революционной Д400 - 684 м.п. ПИР. СМР	Автозаводской район, 1 квартал, вдоль ул. Революционная	684	2021	400	4 607
			2023		27 526
			2022		26 417
Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.23-2в до НО130. Д500 - 910,5 м.п. СМР	Юго-Западная сторона, ул.40 лет Победы, 13 (14а кв.)	910,5	2022	500	39 863
			2023		31 153
			2024		32 462
Реконструкция тепловой сети II ввода от Уз.26-2в до Уз.2-2в. Д 300 - 550м.п. СМР	Южнее ул. Свердлова 8 (12кв.)	550	2024	300	44 528
Реконструкция теплосети в 8 квартале от КТС-115 до Уз. 13А-2в, лоток, Д 530-228п.м. СМР	Южная сторона, ул. Спортивной 6 (8кв.)	228	2021	500	9 282
Реконструкция теплосети жилого дома 7Б-7И-7К, ОП и ОО, лоток, Д 159-246п.м, Д 133-150п.м, Д108-180п.м. СМР	Южная сторона, п-р Ленинский 29 (3 кв.)	246/150/180	2021	150/125/100	5 283
Реконструкция теплосети в 6 квартале Уз. 19/6 между жд 6А и жд 6Б, ОП и ОО, лоток, Д 159-214п.м. СМР	Восточная сторона, б-ра Приморский, 42 (6 кв.)	214	2024	150	2 702
Реконструкция теплосети кв. 5 Уз.12/7 -ТЗ/1, ОП и ОО, лоток, коллектор, Д 426-250 п.м. СМР	Юго-восточная сторона, п-т Ленинский, 18(5кв.)	250	2021	400	9 378
Реконструкция теплосети 2 квартал то К1 до К7, ОП и ОО, лоток, Д 325-302 п.м. СМР	Западнее б-ра Кулибина, 3 (2кв.)	302	2021	300	8 068
Реконструкция тепловой сети между жилым домом 1 и жилым домом 6, ОП,ОО, РЦ, ГВС, 7 квартал. Д 108 -816м.п, Д89-272м.п. СМР	Северная сторона, ул. Юбилейная, 61 (7 кв.)	816/272	2021	100/80	8 176
Реконструкция тепловой сети 11 квартал Уз.9А-2в до 10А-2в ОП и ОО, лоток, Д 720-308п.м. СМР	Восточная сторона, ул.М.Жукова,32 (11кв.)	308	2021	700	12 829
Реконструкция тепловой сети 11 квартал Уз. 10А-2в до КТС26-10-2в, ОП и ОО, лоток, Д 720-448п.м. СМР	Восточнее ул.М.Жукова,42а (11 кв.)	448	2021	700	20 651
Реконструкция тепловой сети Уз 19/3-Уз15, квартал 7-8, ОП и ОО, коллектор, Д 426 -110 п.м. СМР	Автозаводский район, 7,8 кв., северовосточнее ЦТП-81	110	2021	400	5 144
Реконструкция тепловой сети от Уз. 12 до ВК-72/73, ОП и ОО, коллектор, Д 426мм - 378м.п., Д159мм -10м.п, Д89мм - 3м.п. СМР	Автозаводский район, 32 кв.	378/10/3	2024	400/150/80	10 184
Реконструкция теплосети в 7-8 квартале Уз. 15В-2в- Уз.15Б-2в, ОП и ОО, лоток. Д530 - 110 м.п, Д325 - 3 м.п., Д219 - 8 м.п. СМР	Автозаводский район, 8 кв., западнее Юбилейная 63	110/3/8	2021	500/300/200	3 934
Реконструкция тепловой сети квартал 10 Уз62-Уз69, коллектор, ОП и ОО. Д159 - 120 м.п., Д219 320 м.п. -СМР	Автозаводский район, 10 кв., юго-восточнее Свердлова 22	120/320	2021	150/200	6 393
Реконструкция тепловой сети МЖК от Ут10 до Ут15, ОП и ОО, коллектор, Д 219-110п.м. СМР	Автозаводский район, МЖК, севернее Офицерская 2в	110	2021	200	2 157
Реконструкция тепловой сети квартал 16 от ЦТП-162 до жд. ЗОТ,Ф,У, коллектор, ОП и ОО, ГВС,РЦ. Д57 -70 м.п., Д76 - 480 м.п., Д133 - 650 м.п., Д108 - 150 м.п., Д89-570м.п. СМР	Автозаводский район, 16 кв., от ЦТП-162 до Цветной	70/480/650/150/570	2021	50/70/125/100/80	11 631

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
	бульвар 23,21,19				
Реконструкция тепловой сети квартал 14-14А Уз 23/2В- Уз 22/2В до Тк4, ОП, коллектор, Д 530-115п.м. СМР	Автозаводский район, 14 кв., северо-восточнее 40 лет Победы 72	115	2021	500	4 945
Реконструкция тепловой изоляции ОП тепловой сети 19 квартала от Уз.7/3в в сторону Уз.8/3в, коллектор, Д 800-70п.м. СМР	Автозаводский район, 19 кв., юго-восточнее 70 лет Октября 62, вдоль ул. 70 лет Октября	70	2021	800	619
Реконструкция ОО тепловой сети ПК3 от ТК-13 до ТК-14 Ду=630 мм L=135,0 м.п. СМР	Автозаводский район, южнее Коммунальная 28 ст. 1	135	2024	600	5 282
Реконструкция ОП тепловой сети II ввода от ТК-35 в сторону ТК-35а (полупроходной канал), Д=1020 мм L=72 м.п. Реконструкция тепловой изоляции ОО тепловой сети Д=1020 мм L=72 м.п. СМР	Автозаводской район, Южнее ул. Южное шоссе, 22 (ПК3)	72	2021	1000	4 673
Реконструкция ОП и ОО тепловой сети от Уз.10/8 в сторону ул. Заставная (лоток, с частичным выносом на эстакаду) Д=159 мм, L=440 м.п.ПИР.СМР	Автозаводский район, северо-восточнее Офицерская 58, в сторону ул. Заставная	440	2021	150	4 861
Реконструкция тепловой сети квартал 13 от Тк-30 до ж.д. 25-Ч, лоток, транзит, ОП и ОО. Д133 -233 м.п., Д108-20м.п. СМР	Автозаводский район, 13 кв., восточнее Ворошилова 65	233/20	2021	125/100	2 020
Реконструкция тепловой сети от Уз. 18/3В: от УТ-7 до УТ-10, ОП и ОО, коллектор, Д273мм - 430м.п., квартал 16. СМР	Автозаводский район, 16 кв., севернее Автостроителей 25,23	430	2022	250	7 603
Реконструкция теплосети квартал 2 от НС-22 до коллектора, ОП и ОО, лоток, Д 325-210п.м. СМР	Восточная сторона, Свердлова,78 (2кв.)	210	2021	300	5 078
Реконструкция теплосети Уз.17/9-К4-жд 14-К5-К6-К7- НС71-ТЦ24 в 7 квартале. Д273 - 140 м.п, Д219 - 56 м.п, Д159- 138 м.п., Д108 -136 м.п., Д57 - 60 м.п. СМР	Автозаводский район, 7 кв., западнее Фрунзе 21	140/56/138/136/60	2024	250/200/150/100/50	7 640
Реконструкция тепловой сети от Уз.2-4в-ТК-9-2в ОО и ОПД 426мм L=60 мп с заменой задвижек в Уз.24в-ТК-92в Д=400 на шаровые краны с редуктором Д 300 (2 шт) и Д 300 (2 шт.). СМР	Автозаводский район, ул. Вокзальная,96 южная сторона	60	2022	400	2 895
Реконструкция ОП тепловой сети II ввода от Ут-1 в сторону КТС-18 (полупроходной канал), Д=1020 мм, L= 175 мп. Реконструкция т/изоляции ОО т/сети Д=1020 мм L=175 мп. СМР	Автозаводский район, ул. Южное шоссе, 1116 южная сторона	175	2024	1000	12 641
Реконструкция тепловой сети квартал 12 от Уз 1/2 В до Тк4 ОП и ОО, лоток. Д219 - 160 м.п. СМР	Автозаводский район, 12 кв., восточнее Свердлова 8а	160	2022	200	2 862
Реконструкция тепловой сети квартал 9 Уз37(77) от К9(31) до К 13(48), ОП и ОО, лоток, Д 219-580п.м. СМР	Автозаводский район, 9 кв., в районе Туполева 12	580	2023	200	9 207
Реконструкция ОО тепловой сети ТК-8 -ТК-10 по ул. Коммунальная. Д=720 мм, L=70 м.п. и Д=630 мм, L=72 м.п. СМР	Автозаводский район, юго-восточнее Коммунальная 40	70/72	2023	700/600	5 281
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. Д530 - 490 м.п., Д325 - 18 м.п., Д133 - 11 м.п., Д108 - 8 м.п. СМР	Автозаводский район, 4 кв., восточнее Курчатова 2	490/18/11/8	2024	500/300/125/100	21 018
Реконструкция тепловой сети квартал 16 Уз18/3В до Ут13-Ут14, с увеличением диаметра с Д 133 на Д 159, ОП и ОО, коллектор. СМР	Автозаводский район, 16 кв.	159	2024	150	1 902
Реконструкция тепловой сети квартал 13 от Уз.26-IVB до ТК(1), ОП и ОО, лоток. Д325 - 320 м.п. СМР	Автозаводский район, 13 кв., севернее Ворошилова 55	320	2024	300	7 552
Реконструкция тепловой сети квартал 13 от ЦТП 131 до ул. Свердлова 25 ДМ 3,4 ПО,ОО, ГВС, РЦ, коллектор. Д219 -270 м.п., Д159 - 620 м.п., Д108 - 370 м.п., Д89 - 260 м.п. СМР	Автозаводский район, 13 кв., ул. Свердлова, ЦТП-131	270/620/370/260	2024	200/150/100/80	14 475
Реконструкция ОП и ОО т/с ТК-19/6 - Ут.4 Фруктохранилище 7 проезд, лоток, Д=133 мм, L=250 м.п и Д=108 мм, L=210м.п. СМР	Автозаводский район, Фруктохранилище 7 проезд	250/210	2024	125/100	5 415
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 1 этап - Строительство тепловой сети участок от Уз.23 до Уз.24	Автозаводский район, Автостроителей,63	183	2020		16 489
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 2 этап - Строительство тепловой сети участок от ТК2-2в до Уз.24	Автозаводский район, Автостроителей,104	420	2020		16 024

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участ- ка, м	Год стро- ит/реконс- трукции	Услов- ный диа- метр, мм	Затраты в ценах соот- ветствующ- их лет с НДС, тыс.руб
Строительство участков тепловой сети с целью закольцовки магистральной тепловой сети II ввода. ПИР. СМР: 5 этап - Строительство тепловой сети участок от Уз.24 до НО130	Автозаводский район, ул. 40 лет Победы, 35 западная сторона	433	2021		32 130
ИТОГО					741 296

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 тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных представлены 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 нового строительства и реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс» для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения

Место перекладки (Адрес)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр, мм	Год стро- ит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Переключение Котельных 2,8					
	Строительство теплосети от ЦОК до котельной №2 2Ду800			2026	1 723 778
	Строительство ППНС			2026	
	Строительство теплотрассы от СТК-100 до МТК-20 1Ду600			2026	
ИТОГО					1 723 778

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 и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей приведены в таблицах 7.7-7.8, 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 7.7 – Объемы реконструкции тепловых сетей АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участка, м	Год строительства/реконструкции	Условный диаметр, мм	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция тепловой изоляции на действующих тепловых сетях	Автозаводский район		2020		1 341
			2021		3 886
			2022		2 067
			2023		2 770
			2024		2 886
Реконструкция тепловой сети от ТК-13 (ГСК-109 на жилой дом 13,13А(коллектор, лоток), ОП и ОО, ГВК, РЦ. Д159-704 п.м., Д133-352 п.м., Д108-328 п.м., Д57-2п.м.	11 кв. ул. Маршала Жукова,32	704/352/328/2	2020	150/125/100/50	11 381
Реконструкция ОП теплосети I ввода от Уз.6 до Уз.8 с увеличением диаметра с d920 на d1020мм, ОП - 172,5 м.п., ОО - 172,5 м.п., СМР	ул. Борковская, 58а	172,5/172,5	2020	1000	17 009
Реконструкция магистральной тепловой сети II ввода от ТК-60 в сторону КТС-20, полупроходной канал, ОП d1020мм - 115 м.п., ОО -реконструкция тепловой изоляции 115 м.п.	Южное Шоссе, 105	115/115	2020	1000	7 493
Реконструкция магистральной тепловой сети 2 ввода, от ТК-35а - 35Б под автодорогой в футляре, ОП и ОО, d1020мм - 84м.п.	ул. Коммунальная, 39	84	2020	1000	4 181
Реконструкция тепловой сети Стройбазы от Тк.14 (/от опуска с эстакады в канал) до ТК.15 с заменой сальник. Компенсатора - 2 шт. Д530 -190м.п.	ул. Северная, 83	190	2020	500	5 494
Реконструкция тепловой сети от Ут.5 до Ут.6 по ул. Борковской, ОП,ОО, Д426мм- 170м.п.	ул. Борковская, 17	170	2020	400	4 137
Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК11 до ТК12 по ул. Коммунальной, ОО, лоток, Д 630-138п.м.	ул. Коммунальная,27	138	2020	600	4 526
Реконструкция тепловой сети от Уз-10/10ТК2 до ТК-3 под Московским проспектом СЖС Дзержинского, 98, напротив 2 квартала, ОПиОО, лоток, Д273-492 п.м.	ул.Дзержинского, 98	492	2020	250	10 420
Реконструкция тепловой сети от Уз.13 до Уз.16 (вертикальные участки шахт №1, №2 и горизонтального участка теплосети под автодорогой Ленинский проспект, ОП и ОО, коллектор, Д720-215п.п.	ул.Революционная,52	215	2020	700	10 136
Реконструкция ОП и ОО тепловой сети I ввода по эстакаде с перекладкой Д1000мм на Д1200мм от ограды ТЭЦ до УПМ-2 - 351,694 м трассы (всего 3 462 м трассы)	южнее объекта по ул. Вокзальная, 100	351,694	2020	1200	14 097
Реконструкция тепловой сети Уз.10-3 от ж.д.11К (3 подъезд) до ДНС-21, ОПиОО, лоток, Д630-560п.м.	ул.Дзержинского, 45	560	2020	600	28 901

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка/ Наименование конца участка	Место перекладки (Адрес)	Длина участ- ка, м	Год стро- ит/реко- нструк- ции	Услов- ный диа- метр, мм	Затраты в ценах соотв- ствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция тепловой сети от Уз.12-16 до Уз.12-17 ОП и ОО, коллектор, Ду219 - 208п.м.	кв. 5, Степана Разина, 20	208	2020	200	2 665
Реконструкция тепловой сети от Уз. 12-17 до Уз. 12-19, ОП и ОО, коллектор, Ду219-556м.п., Ду108 - 3 п.м.	кв. 5, Степана Разина,18	556/3	2020	200/100	6 648
Реконструкция тепловой сети от ЦТП-113 до ТК-12 на ж/ж 17,17А, ОП и ОО, ГВС, РЦ 11 кв. (лоток, коллектор), Д219-160 п.м., Д159-766п.м., Д133-343 п.м., Д108-528 п.м., Д89-87 п.м.	11 кв. ул. Маршала Жукова,44	160/766/ 343/528/ 87	2020	200/150/125/100/80	15 048
Реконструкция тепловой сети 2 ввода, Уз.73 - Уз. 26-2в, ОП и ОО, лоток, d426мм - 180м.п., квартал 10-12	кв. 10 - кв. 12 ул. Свердлова, 14, 16	180	2020	400	4 384
Реконструкция участка ОПиОО тепловой сети от Уз.10А-2В до Уз.9-2В, Д720мм-48п.м. (с учетом аварийного участка)	Жукова, 32	487	2020	700	2 767
Реконструкция участка ОПиОО тепловой сети от КТС-24 в сторону Ут.2, Д720мм-100п.м. (с учетом аварийного участка)	Жукова, 16а	100	2020	700	5 523
Реконструкция тепловой сети от Уз-18: от УТ-1 до УТ-8, от УТ-8 до УТ-9, ОП и ОО, лоток, d273мм - 140м.п., d159 - 290 м.п., квартал 17	кв. 17, ул. Тополиная, 41, ул. Тополиная, 41а	140/290	2020	250/150	6 096
Реконструкция тепловой камеры ТК1 ТЦ Европа , квартал 15	Сети теплоснабжения Автозаводского района г.Тольятти (15кв. дом 27-М)		2020		284
Реконструкция тепловой сети от Уз.12-2в до КТС-115 ПО, лоток, Ду530- 234м.п.	ул. Спортивная, 4в		2020	500	9 363
Реконструкция тепловой сети между жилыми домами 7И Фрунзе16 и 7К Фрунзе 18 ОП ,ОО ГВС,РЦ (лоток) Д 125-144пм, Д 108-88 пм	ул. Фрунзе	144/88	2020	125/100	3 131
Реконструкция тепловой сети 1 ввода от ТЭЦ ВА3а до УПМ-2 D1000 на D1200, L-189,4 п.м. ОП и ОО. СМР	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная	189,4	2021	1200	1 261
			2022		19 734
Реконструкция тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону ТК-10, с увеличением диаметра с 2d900мм на 2d1200мм, с увеличением диаметра с 2d1000мм на 2d1200мм. СМР: Реконструкция ОП и ОО 2 ввода от ТЭЦ ВА3а до ТК-15 с увеличением диаметра с Д 1000 на Д 1200 L - 1666,41 м.п. СМР	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная	1666,41	2021	1200	114 408
			2022		103 681
			2023		114 329
			2024		117 640
Реконструкция тепловой сети 2 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону ТК-10, с увеличением диаметра с 2d900мм на 2d1200мм, с увеличением диаметра с 2d1000мм на 2d1200мм. СМР: Реконструкция ОП и ОО 2 ввода от ТК-19 до ТК-20 с увеличением диаметра с Д 920 на Д 1020, L -136м.п. СМР	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная	136	2024	1000	29 755
Реконструкция тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ ВА3а в сторону М-187-3в с увеличением диаметра с Д 1000 на Д 1200, L - 1100 п.м.. СМР	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная	1100	2023	1200	14 369
			2024		28 155
Реконструкция тепловой сети 1 ввода от Уз.6 до Уз.8 с увеличением диаметра с Д 920 на Д 1020 мм L - 1072 м.п., проходной канал. СМР	Автозаводский район, в районе 16 КПП ПАО "АВТОВАЗ"	1072	2021	1000	1 113
			2022		69 483
			2023		35 631
			2024		31 239
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 2 ввода от Уз.33(73) до Уз. 31 (74) с увеличением диаметра Д 800 на Д 900, L - 530 п.м. ПИР. СМР	Автозаводский район, 9 кв., восточнее Свердлова 7а, Ворошилова 26,	530	2021	900	1 245
			2022		29 942
			2023		31 200
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 2 ввода от Уз. 31 (74) до Уз. 29(69)с увеличением диаметра Д 800 на Д 900, L - 420 п.м. ПИР. СМР	Автозаводский район, 9 кв., восточнее Ворошилова 30, Ворошилова 34/4	420	2021	900	1 070
			2022		21 383
			2023		22 281
Реконструкция трубопроводов ОП и ОО теплосети в коллекторе 3 ввода от Уз. 7-3в до Уз. 18-3в с увеличением диаметра Д 500 на Д 600, L - 575 п.м.. ПИР. СМР	Автозаводский район, 15кв., восточнее 70 лет Октября 79, Автостроителей 40а	575	2021	600	906
			2022		42 309
Реконструкция тепловой сети первого ввода Уз.10 до КТС-17 с увеличением диаметра с D 600 на D 700, L - 120 п.м.. ПИР. СМР	Автозаводский район, 15кв., восточнее Автостроителей 40а, Автостроителей 56	120	2021	700	437
			2023		33 340
Реконструкция участка магистральной тепловой сети 3 ввода от ТЭЦ ВА3А в сторону М187-3в между опорами ОП-25 и ОП-32, L - 172,6 п.м. СМР с учетом проектируемой железной дороги (выполнение в июле-августе 2021г.)	Промзона Автозаводского района, вдоль ул. Вокзальная	172,6	2021	1200	16 886
ИТОГО					1 068 433

Таблица 7.8 – 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

Наименование мероприятия	Дли- на учас- тка, м	Условный диаметр, мм	Год стро- ит/ рекон- струкции	Затраты в це- нах соответ- ствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция участка тепловой сети подземной прокладки от ТК-40 до ТК-41 Ду300 мм протяженностью 100 м в двухтрубном исчислении	100	300	2020	1 639
Реконструкция участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-38/ до ТК-39 Ду400 мм протяженностью 70 м в двухтрубном исчислении	70	400	2020	1 436
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТП-2 до ТК-24а Ду325 мм протяженностью 120 м в двухтрубном исчислении	120	300	2020	902
Монтаж узлов учета тепловой энергии на сетях АО "ЭиСС" в количестве 20 шт			2021	4 457
			2022	4 457
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-17 до ТП-2 Ду500 мм протяженностью 95 м в двухтрубном исчислении	95	500	2023	1 305
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-36 до ТК-36" Ду500 мм протяженностью 108,5 м в двухтрубном исчислении	108,5	500	2023	1 492
Диспетчеризация узлов учета тепловой энергии			2023	1 702
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-24А до ТК-36 Ду500 мм протяженностью 216,5 м в двухтрубном исчислении	216,5	500	2024	2 981
Модернизация участка тепловой сети надземной прокладки от ТК-36/ до ТК-37 Ду500 мм протяженностью 129,5 м в двухтрубном исчислении	129,5	500	2024	1 782
ИТОГО				22 154

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 7.9 – Объемы реконструкции тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей							431 075
СМР, Техническое перевооружение III т/маг от ТК-33 до ТК-24, с 2ф426 до 2ф630мм, L=0,87 км (по ул.Лесная от б-ра 50 лет Октября до ул.Шлютова)						2020	80 713
СМР. Техническое перевооружение трубопроводов тепловых сетей с модернизацией тепловой изоляции						2020	40 148
СМР. Техническое перевооружение т/маг с установкой дополнительной секционирующей запорной арматуры (III, VII, XII маг)						2020	8 367
Техническое перевооружение VII магистрали от 1-ТК-37 до ТК-37/6 2Ду426, 2Ду273мм, L=728,4 м (по Молодежному б-ру от ул. Голосова до ул. Ленина)						2021	88 918
Техпереворужение тепловых сетей (ПИР будущих лет)						2021	2 400
Техническое перевооружение XII магистрали от ТК-45/4а до ТК-45/6						2022	54 870
Техническое перевооружение VII магистрали от ТК-37/6 до ТК-37/9.						2022	34 331
Техническое перевооружение VI магистрали от ТК-36/7 до ТК-36/9.						2023	25 742
Техническое перевооружение III магистрали от ТК-19 до ТК-24						2023	79 962
Техпереворужение тепловых сетей (ПИР будущих лет)						2022	2 400
						2023	2 400
Техническое перевооружение т/маг с установкой дополнительной секционирующей запорной арматуры						2022	6 024
Техпереворужение надземных тепловых сетей с модернизацией тепловой изоляции						2022	4 800
Реконструкции магистральных тепловых сетей Центрального района							1 549 464
ШО-ХI-№3	ТК-ХI-8	162	1000	Подземная канальная	ППУ	2022-2026	401 731
ПС-1, ОС-2	21-ТК (ПУ)	9	1000	Подземная канальная	ППУ		
21-ТК (ПУ)	ШО-ХI-№3	150	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-8	ТК-ХI-7	23	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-7	ТК-ХI-6	50	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-6	ТК-ХI-5	88	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-5	ТК-ХI-4	109	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-4	ШО-ХI-№2	4	1000	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-2	ТК-ХI-1	61	1000	Подземная канальная	ППУ		
ШО-ХI-1	ТК-ХI-2	2	1000	Подземная канальная	ППУ		
ШО-ХI-№2	ШО-ХI-1/1	94	1000	Надземная	ППУ		
ШО-ХI-1	ШО-ХI-1	1	1000	Подземная канальная	ППУ		
II-стойка 314 (УТ-II-10)	ПС-1, ОС-2	1	1000	Подземная канальная	ППУ		
ШО-ХI-1/1	ШО-ХI-1/2	202	1000	Надземная	ППУ		
ШО-ХI-1/2	ШО-ХI-1	86	1000	Надземная	ППУ		
ТК-ХI-2а	ТК-ХIII-1	283	400	Подземная канальная	ППУ		
ТК-ХI-2	ПС-1, ОС-2	1	400	Подземная канальная	ППУ	2026	190
ТК-ХI-1	ТК-ХI-0	50	1000	Подземная канальная	ППУ	2027	25 560
разв 1	стойка 65	133	1000	Надземная	ППУ	2027	65 585
		178	1000	Надземная	ППУ	2028	91 145
		170	1000	Надземная	ППУ	2029	91 145
		162	1000	Надземная	ППУ	2030	91 145
		155	1000	Надземная	ППУ	2031	91 145
		148	1000	Надземная	ППУ	2032	91 145

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр, мм	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Год стр-ит/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
		36	1000	Надземная	ППУ	2033	23 168
ШО-Х-№ 1, НО-Х-2	НО-Х-6 (УТ-13)	180	800	Надземная	ППУ	2036	91 145
		172	800	Надземная	ППУ	2037	91 145
		166	800	Надземная	ППУ	2038	91 145
		121	1000	Надземная	ППУ	2035	91 145
II-стойка 283 (УТ-9)	II-стойка 314 (УТ-II-10)	137	1000	Надземная	ППУ	2034	91 145
		120	1000	Надземная	ППУ	2033	67 977
		ИТОГО					

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

Однако для снижения роста повреждаемости, существенного омоложения срока службы трубопроводов тепловой сети и в целом перехода на новый качественный уровень функционирования систем транспорта тепловой энергии необходимы дополнительные инвестиции в замену тепловых сетей. Дополнительный объем инвестиций на реализацию этих мероприятий можно привлечь при переходе к ценовой зоне теплоснабжения, что позволит нарастить инвестиции в 3 раза, что, в свою очередь, позволит существенно снизить повреждаемость тепловых сетей, снизить тепловые потери, повысить энергетическую эффективность объектов теплоснабжения, повысить эффективность работы систем централизованного теплоснабжения.

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 насосных станций представлены в таблицах 7.10-7.11, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.10 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях АО "ТЕВИС"- ТЭЦ ВАЗ в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование насосной станции	Место переключки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция ПНС-2. Замена подающего насоса ПН-3. СМР	ул.Офицерская, 12Б (напротив 10кв., С33)	2021	10 358
Реконструкция ПНС-1. Замена подающего насоса ПН- 2. СМР	ул. Офицерская, 48 (напротив 2кв., С33)	2024	11 719

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование насосной станции	Место перекачки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Реконструкция ПНС-3, замена насосов ПН на низконапорные. СМР	ул. Офицерская, 10	2024	23 438
Реконструкция ПНС-1 с заменой насоса ПН-2. ПИР	ул. Офицерская, 48	2020	217
Реконструкция ПНС-2 с заменой насоса ПН-3. ПИР	ул. Офицерская, 126	2020	221
ИТОГО			45 952

Таблица 7.11 – Объемы реконструкции насосных станций на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование насосной станции / Место перекачки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Строительство насосной станции в район ТКIII-15Б (пересечение ул. Толстого и ул.Интернациональная) - 4000м ³ /ч; 35м.в.ст.	2026	395 979
ИТОГО		395 979

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

Перечень мероприятий по строительству и реконструкции (или) модернизации тепловых пунктов приведен в таблице 7.12, с указанием стоимости мероприятий в ценах соответствующих лет с учетом НДС.

Финансовые затраты на реализацию мероприятий представлены в разделе 9.

Таблица 7.12 – Объемы реконструкции тепловых пунктов на тепловых сетях Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в зоне ЕТО ПАО «Т Плюс»

Наименование теплового пункта / Место перекачки (Адрес)	Год строительства/реконструкции	Затраты в ценах соответствующих лет с НДС, тыс.руб
Замена насосов ГВС и ХВС с установкой ЧРП в ЦТП Комсомольского района г. Тольятти, в т.ч.	2021	26 322
Замена насосов ГВС и ХВС с установкой ЧРП в ЦТП Центрального района г. Тольятти, в т.ч.	2021	20 579
ИТОГО		46 901

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 4 733 потребителей в зоне действия ТЭЦ ВАЗа.

Перевод потребителей с открытой системой ГВС на закрытую возможно реализовать несколькими способами:

- перевод потребителей на независимую схему присоединения по отоплению и горячего водоснабжения (т.е. полная замена теплового узла (ИТП) у потребителя, в т.ч. с заменой оборудования систем отопления);
- перевод потребителей на закрытую схему горячего водоснабжения при сохранении типа присоединения по отоплению (т.е. с установкой теплообменного оборудования на систему ГВС);
- строительство центральных тепловых пунктов и организация четырехтрубной системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) после ЦТП;
- строительство блочных теплораспределительных пунктов системы ГВС на группу домов (т.е. организация двухтрубной независимой системы горячего водоснабжения).

Необходимо отметить, что все предлагаемые решения в части систем теплоснабжения оказывают различное воздействие на систему холодного водоснабжения, поскольку различные технические решения в части систем теплоснабжения приве-

дут к различному распределению потоков в системе ХВС. Так, например, при принятии решения о переходе на закрытую систему ГВС по первым двум из описанных вариантов расход воды в системе ХВС вырастет по всему контуру – от головных сооружений до каждого дома. Таким образом, решение о варианте перехода к закрытой системе ГВС невозможно принять, основываясь на данных исключительно схемы теплоснабжения. Необходимо при актуализации схем водоснабжения/водоотведения города рассмотреть возможные варианты перехода на закрытую систему ГВС, определить капитальные и операционные затраты на реализацию каждого из вариантов и после этого, с учетом экономической эффективности и целесообразности, принять решение о возможном переходе на закрытую систему ГВС.

С учетом того, что по состоянию на период выполнения актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год такая оценка отсутствует, а также учитывая отсутствие оценки ценовых последствий от принятия решения о переходе на закрытую систему ГВС для жителей городского округа Тольятти, вопрос о переводе потребителей на закрытую систему будет рассмотрен при последующих актуализациях схем теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, после формирования комплексной оценки затрат и эффектов от реализации данного мероприятия, а также оценки влияния реализации мероприятий на платеж граждан за коммунальные услуги.

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 внутри-

домовых 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. Глава 10. Перспективные топливные балансы» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.010.000).

Основные показатели перспективных топливно - энергетических балансов источников с комбинированной 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 – 9.11.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	4 343,2	4 227,0	4 314,0	4 314,0	4 332,5	4 355,9	4 366,4	5 130,3	5 145,0	5 149,4	5 170,5	5 186,4	5 189,5	5 193,7	5 189,9	5 184,7	5 181,7	5 178,1	5 171,6
пар	тыс. Гкал	3 114,8	2 774,0	2 774,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0	2 870,0
горячая вода, в т.ч.	тыс. Гкал	1 406,4	1 569,2	1 453,0	1 444,0	1 444,0	1 462,5	1 485,9	1 496,4	2 260,3	2 275,0	2 279,4	2 300,5	2 316,4	2 319,5	2 323,7	2 319,9	2 314,7	2 311,7	2 308,1	2 301,6
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	19,4	24,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	1 426,7	1 460,7	1 421,6	1 450,9	1 450,9	1 450,9	1 450,9	1 450,9	1 662,9	1 667,6	1 669,0	1 675,7	1 680,8	1 681,8	1 683,1	1 683,1	1 683,1	1 683,1	1 683,1	1 683,1
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	1 267,9	1 270,3	1 236,9	1 261,9	1 261,9	1 267,2	1 273,9	1 277,0	1 496,6	1 500,8	1 502,1	1 508,2	1 512,8	1 513,6	1 514,8	1 513,7	1 512,3	1 511,4	1 510,3	1 508,5
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	158,8	190,4	184,8	189,0	189,0	183,7	177,0	173,9	166,3	166,8	166,9	167,6	168,1	168,2	168,3	169,4	170,9	171,8	172,8	174,7
Затрачено условного топлива всего, в т.ч.	тыс. т у.т.	1 052,4	1 033,9	1 006,0	1 026,9	1 026,9	1 028,8	1 031,3	1 032,4	1 198,0	1 201,4	1 202,5	1 207,4	1 211,1	1 211,8	1 212,8	1 212,4	1 211,8	1 211,5	1 211,1	1 210,5
на выработку электроэнергии	тыс. т у.т.	424,6	433,6	421,9	430,6	430,6	430,4	430,1	430,0	491,8	493,2	493,7	495,7	497,2	497,5	497,9	497,9	498,0	498,0	498,1	498,1
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	627,8	600,3	584,1	596,2	596,2	598,4	601,2	602,5	706,2	708,2	708,8	711,7	713,9	714,3	714,9	714,5	713,9	713,5	713,1	712,3
УРУТ на выработку электроэнергии	г/кВт-ч	297,6	296,8	296,8	296,8	296,8	296,7	296,5	296,4	295,8	295,8	295,8	295,8	295,8	295,8	295,8	295,8	295,9	295,9	295,9	296,0
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	136,5	135,8	135,7	135,8	135,8	135,7	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,6	135,7	135,7
УРУТ на отпуск электроэнергии	г/кВт-ч	353,0	352,0	352,0	352,0	352,0	352,0	351,9	351,8	350,9	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,9
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	138,9	138,2	138,2	138,2	138,2	138,1	138,0	138,0	137,6	137,6	137,6	137,6	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	5 212,6	5 142,2	5 142,2	5 142,2	5 148,0	5 147,4	5 150,6	5 159,4	5 162,8	5 176,2	5 176,1	5 176,5	5 190,6	5 199,9	5 218,0	5 237,8	5 247,6	5 256,3	5 256,7
пар	тыс. Гкал	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6
горячая вода, в т.ч.	тыс. Гкал	5 095,2	5 181,0	5 110,6	5 110,6	5 110,6	5 116,4	5 115,8	5 119,0	5 127,8	5 131,2	5 144,6	5 144,5	5 144,9	5 159,0	5 168,3	5 186,4	5 206,2	5 216,0	5 224,7	5 225,1
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	29,7	24,9	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
Выработка электроэнергии всего, в т.ч.	тыс. МВт-ч	2 838,6	3 044,0	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8	3 005,8
на тепловом потреблении	тыс. МВт-ч	2 438,5	2 416,0	2 384,3	2 384,3	2 384,3	2 386,9	2 386,6	2 388,1	2 392,0	2 393,5	2 399,6	2 399,5	2 399,7	2 406,1	2 410,2	2 418,4	2 427,3	2 431,7	2 435,6	2 435,8
в конденсационном режиме	тыс. МВт-ч	400,1	628,0	621,6	621,6	621,6	619,0	619,2	617,8	613,9	612,3	606,3	606,3	606,1	599,8	595,6	587,5	578,6	574,2	570,2	570,1
Затрачено условного топлива всего, в т.ч.	тыс. т у.т.	1 429,2	1 529,9	1 509,7	1 509,7	1 509,7	1 510,1	1 510,1	1 510,3	1 511,0	1 511,3	1 512,3	1 512,3	1 512,3	1 513,4	1 514,1	1 515,5	1 517,0	1 517,8	1 518,5	1 518,5
на выработку электроэнергии	тыс. т у.т.	734,9	818,2	807,9	807,9	807,9	807,8	807,8	807,7	807,4	807,3	806,9	806,9	806,9	806,4	806,2	805,6	805,0	804,7	804,4	804,4
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	694,3	711,8	701,7	701,7	701,7	702,4	702,3	702,6	703,6	704,0	705,4	705,4	705,4	707,0	708,0	709,9	712,0	713,1	714,0	714,1
УРУТ на выработку электроэнергии	г/кВт-ч	258,9	268,8	268,8	268,8	268,8	268,7	268,7	268,7	268,6	268,6	268,4	268,4	268,4	268,3	268,2	268,0	267,8	267,7	267,6	267,6
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	129,4	130,5	130,4	130,4	130,4	130,4	130,4	130,4	130,3	130,3	130,2	130,2	130,2	130,2	130,1	130,1	130,0	129,9	129,9	129,9
УРУТ на отпуск электроэнергии	г/кВт-ч	300,1	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,5	311,5	311,4	311,3	311,3	311,3	311,2	311,1	311,0	310,9	310,8	310,7	310,7
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	135,4	136,5	136,5	136,5	136,5	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,3	136,3	136,3	136,2	136,1	136,1	135,9	135,9	135,8	135,8

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	508 189	533 200	529 508	528 086	528 086	529 821	533 543	537 972	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 3	6 147	6 450	6 405	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388	6 388
Котельная № 4	1 847	1 938	1 924	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919	1 919
Котельная № 7	1 161	1 218	1 210	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206	1 206
Котельная № 8	177 282	186 007	184 719	184 223	184 223	186 851	186 851	187 410	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 14	8 293	8 701	8 641	8 618	8 618	8 618	8 618	11 048	11 048	12 737	13 209	13 209	13 276	13 276	13 276	13 276	13 276	13 276	13 276	13 276
Котельная № 6	11 888	12 473	12 387	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353	12 353
Котельная № 5	198	208	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206	206
Котельные ПАО «Т Плюс»	715 005	750 195	745 000	743 000	743 000	747 362	751 085	758 503	33 121	34 810	35 282	35 282	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348

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	156,6	156,5	156,6	156,6	156,8	156,9	157,1	157,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 3	157,8	157,7	157,8	157,8	158,0	158,1	158,3	158,4	158,6	158,7	158,9	159,1	159,2	159,4	159,5	159,7	159,9	160,0	160,2	160,3
Котельная № 4	191,8	191,7	191,8	191,8	192,0	192,2	192,4	192,6	172,6	172,7	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
Котельная № 7	175,3	175,2	175,3	175,3	175,5	175,7	175,9	176,0	176,2	176,4	176,6	176,7	176,9	177,1	177,3	177,4	177,6	177,8	178,0	178,2
Котельная № 8	156,5	156,4	156,5	156,5	156,7	156,8	157,0	157,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 14	186,5	186,3	186,5	186,5	186,7	186,8	187,0	187,2	169,8	169,9	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3
Котельная № 6	172,7	172,6	172,7	172,7	172,9	173,1	173,2	173,4	173,6	173,8	173,9	174,1	174,3	174,5	174,6	174,8	175,0	175,2	175,3	175,5
Котельная № 5	154,9	154,8	154,9	154,9	155,1	155,2	155,4	155,5	155,7	155,8	156,0	156,2	156,3	156,5	156,6	156,8	156,9	157,1	157,3	157,4
Котельные ПАО «Т Плюс»	157,3	157,2	157,3	157,3	157,5	157,6	157,8	158,0	169,4	169,5	161,9	162,0	162,1	162,2	162,3	162,4	162,5	162,6	162,7	162,8

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	83 429	82 918	82 695	82 778	83 133	83 801	84 581	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 2	мазут	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	0,0
Котельная № 3	газ	970	1 017	1 011	1 008	1 009	1 010	1 011	1 012	1 013	1 014	1 015	1 016	1 017	1 018	1 019	1 020	1 021	1 022	1 023	1 024
Котельная № 4	газ	354	371	369	368	369	369	369	370	331	331	293	293	293	293	293	293	293	293	293	293
Котельная № 7	газ	204	213	212	212	212	212	212	212	213	213	213	213	213	214	214	214	214	215	215	215
Котельная № 8	газ	27 751	29 094	28 915	28 838	28 866	29 308	29 337	29 454	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 8	мазут	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	0,0
Котельная № 14	газ	1 546	1 621	1 611	1 607	1 609	1 610	1 612	2 068	1 877	2 165	2 012	2 012	2 022	2 022	2 022	2 022	2 022	2 022	2 022	2 022
Котельная № 6	газ	2 053	2 153	2 140	2 134	2 136	2 138	2 140	2 142	2 144	2 147	2 149	2 151	2 153	2 155	2 157	2 160	2 162	2 164	2 166	2 168
Котельная № 6	мазут	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	0,0
Котельная № 5	газ	31	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Котельные ПАО «Т Плюс» газ	газ	112 489	117 931	117 208	116 893	117 010	117 812	118 514	119 872	5 610	5 902	5 713	5 717	5 730	5 734	5 737	5 740	5 744	5 747	5 751	5 754
Котельные ПАО «Т Плюс» мазут	мазут	6,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	-	112 495	117 931	117 208	116 893	117 010	117 812	118 514	119 872	5 610	5 902	5 713	5 717	5 730	5 734	5 737	5 740	5 744	5 747	5 751	5 754

Таблица 9.6 – Расход натурального топлива на отпуск тепловой энергии на котельных ПАО «Т Плюс» в 2019-2038 годах, тыс. м³/т н.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	71 722	71 283	71 091	71 162	71 467	72 042	72 712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 2	мазут	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	0,0
Котельная № 3	газ	835	875	870	867	868	869	870	871	872	872	873	874	875	876	877	878	879	879	880	881
Котельная № 4	газ	305	320	318	317	317	317	318	318	285	285	252	252	252	252	252	252	252	252	252	252
Котельная № 7	газ	175	184	183	182	182	183	183	183	183	183	184	184	184	184	184	184	185	185	185	185
Котельная № 8	газ	23 902	25 058	24 904	24 837	24 862	25 242	25 267	25 368	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котельная № 8	мазут	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	0,0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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 № 14	газ	1 331	1 396	1 387	1 384	1 385	1 386	1 388	1 781	1 616	1 864	1 732	1 732	1 741	1 741	1 741	1 741	1 741	1 741	1 741	1 741
Котельная № 6	газ	1 765	1 850	1 839	1 834	1 835	1 837	1 839	1 841	1 843	1 845	1 846	1 848	1 850	1 852	1 854	1 856	1 858	1 859	1 861	1 863
Котельная № 6	мазут	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	0,0
Котельная № 5	газ	26	28	27	27	27	27	27	27	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Котельные ПАО «Т Плюс» газ	газ	96 751	101 489	100 810	100 539	100 640	101 330	101 933	103 102	4 826	5 077	4 915	4 918	4 929	4 932	4 935	4 938	4 941	4 944	4 947	4 950
Котельные ПАО «Т Плюс» мазут	мазут	4,6	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	0,0

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	715 005	750 195	745 000	743 000	743 000	747 362	751 085	758 503	33 121	34 810	35 282	35 282	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348	35 348
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,3	184	183,7	182,1	182,1	175,7	170,2	170,5	170,8	171,2	171,5	172	172,4	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9	172,9
Расход условного топлива, в т.ч.	т у.т.	112 495	117 931	117 208	116 893	117 010	117 812	118 514	119 872	5 610	5 902	5 713	5 717	5 730	5 734	5 737	5 740	5 744	5 747	5 751	5 754
газ	т у.т.	112 489	117 931	117 208	116 893	117 010	117 812	118 514	119 872	5 610	5 902	5 713	5 717	5 730	5 734	5 737	5 740	5 744	5 747	5 751	5 754
мазут	т у.т.	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход натурального топлива газ	тыс м³	96 751	101 489	100 810	100 539	100 640	101 330	101 933	103 102	4 826	5 077	4 915	4 918	4 929	4 932	4 935	4 938	4 941	4 944	4 947	4 950
Расход натурального топлива мазут	т н.т.	5	0	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 м³	45,961	46,719	46,655	47,348	47,718	47,791	48,428	49,413	5,978	6,128	6,066	6,071	6,083	6,088	6,093	6,098	6,103	6,108	6,113	6,118
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс м³	5,808	5,899	5,888	5,951	5,982	5,989	6,050	6,144	1,019	1,031	1,015	1,016	1,017	1,018	1,019	1,020	1,020	1,021	1,022	1,023

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

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	66 800	71 646	71 646	71 646	71 646	75 845	79 405	86 661	86 499	88 025	88 335	88 172	88 076	87 913	87 751	87 588	87 425	87 263	87 100	86 938
хозяйственные нужды котельной	Гкал	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376	1 376
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	154,6	160,7	154,6	154,6	154,6	154,9	155,0	155,2	155,3	155,5	155,6	155,8	156,0	156,1	156,3	156,4	156,6	156,7	156,9	157,0
Расход условного топлива	т у.т.	10 324	11 511	11 073	11 073	11 073	11 746	12 310	13 448	13 436	13 687	13 749	13 737	13 736	13 724	13 713	13 701	13 689	13 677	13 665	13 654
Расход натурального топлива	тыс. м ³	8 900	9 592	9 545	9 545	9 545	10 125	10 611	11 592	11 582	11 798	11 851	11 841	11 840	11 830	11 820	11 810	11 800	11 790	11 779	11 769
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м ³ /ч	3,77	3,92	3,77	3,77	3,78	3,78	3,78	3,79	3,79	3,79	3,80	3,80	3,81	3,81	3,81	3,82	3,82	3,82	3,83	3,83
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м ³ /ч	0,50	0,52	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51

Таблица 9.9 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной ИЗВБ 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	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428	2 428
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	170,2	170,2	170,2	170,2	170,4	170,5	170,7	170,9	171,0	171,2	171,4	171,6	171,7	171,9	172,1	172,2	172,4	172,6	172,8	172,9
Расход условного топлива	т у.т.	413	413	413	413	414	414	414	415	415	416	416	417	417	417	418	418	419	419	419	420
Расход натурального топлива	тыс. м ³	336	336	336	336	336	337	337	337	338	338	338	339	339	339	340	340	340	341	341	341

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Параметр	Ед. измерений	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м3/ч	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	0,17	0,17	0,17
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м3/ч	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	0,02	0,02

Таблица 9.10 – Перспективные топливно-энергетические балансы 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	159,1	159,2	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0	160,2	160,4	160,5	160,7	160,8	161,0	161,2	161,3	161,5
Расход условного топлива	т у.т.	731	731	731	731	732	732	733	734	735	735	736	737	738	738	739	740	741	741	742	743
Расход натурального топлива	тыс. м3	629	629	629	629	630	630	631	632	632	633	633	634	635	635	636	637	637	638	639	639
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м3/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м3/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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 9.11 – Перспективные топливно-энергетические балансы котельной ООО «Автоград-водоканал»

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	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508	6 508
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	176,7	176,7	176,7	176,7	176,9	177,1	177,2	177,4	177,6	177,8	177,9	178,1	178,3	178,5	178,7	178,8	179,0	179,2	179,4	179,5
Расход условного топлива	т у.т.	1 150	1 150	1 150	1 150	1 151	1 152	1 153	1 155	1 156	1 157	1 158	1 159	1 160	1 162	1 163	1 164	1 165	1 166	1 167	1 169
Расход натурального топлива	тыс. м3	989	989	989	989	990	991	992	993	994	995	996	996	997	998	999	1 000	1 001	1 002	1 003	1 004
Максимальный часовой расход натурального топлива (зимний период)	тыс. м3/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Максимальный часовой расход натурального топлива (летний период)	тыс. м3/ч	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

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 в качестве основного и резервного вида топлива для водогрейных и энергетических котлов установлен природный газ.

Потребление топлива в 2019 году составило 1052,4 тыс. т у.т. Основной расход топлива приходится на природный газ, доля которого составляет около 96,6% от общего расхода топлива, на уголь – 3,4%. В 2019 годах мазут не использовался. Начиная с 2020 года природный газ остается единственным видом топлива на Тольяттинской ТЭЦ.

Проектным топливом для ТЭЦ ВАЗа является природный газ.

Резервным топливом является мазут.

Потребление топлива в 2019 году составило 1429,2 тыс. т у.т. Основной расход топлива приходится на природный газ, доля которого составляет около 99,7% от общего расхода топлива, на мазут – 0,3%. Начиная с 2020 года использование мазута не прогнозируется, доля газа составит 100%.

На всех котельных ПАО «Т Плюс» основным видом топлива является природный газ. Для котельных №№ 2, 8, 6 резервным топливом является мазут.

В 2019 году на котельных ПАО «Т Плюс» в качестве топлива использовался природный газ, потребление мазута было незначительно и составило менее 0,5% от расхода условного топлива. В дальнейшем прогнозируется также использование природного газа в качестве основного вида топлива.

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.

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 2019 году в городском округе Тольятти преобладающим видом топлива является природный газ. На его долю приходится 98,4% суммарного потребления топлива, на долю угля – 1,4%, мазута – 0,2%.

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 9.12, прогнозные значения расходов условного топлива – в таблице 9.13.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 9.12 – 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	2 206,3	2 317,9	2 275,8	2 293,5	2 293,6	2 296,9	2 300,1	2 303,5	2 347,9	2 351,6	2 353,3	2 357,5	2 360,8	2 362,4	2 363,8	2 364,7	2 365,6	2 366,0	2 366,2	2 365,7	
		Мазут	3,8	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	0,0	0,0	0,0
АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	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	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	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	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	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	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	0,0
ООО «Автоград-Водоканал»	Котельная ООО «Автоград-Водоканал» - Поволжское ш., 7	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	0,0
		Газ	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
		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	0,0
Всего в поселении		Уголь	44,1	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	0,0	0,0
		Газ	2 208,2	2 319,9	2 277,8	2 295,4	2 295,5	2 298,9	2 302,1	2 305,4	2 349,9	2 353,6	2 355,3	2 359,5	2 362,8	2 364,3	2 365,8	2 366,7	2 367,5	2 367,9	2 368,2	2 367,7	
		Мазут	3,8	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	0,0	0,0	0,0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 9.13 – 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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	2 563,3	2 693,3	2 644,0	2 664,5	2 664,7	2 668,6	2 672,3	2 676,2	2 728,1	2 732,4	2 734,4	2 739,3	2 743,1	2 744,9	2 746,6	2 747,6	2 748,6	2 749,1	2 749,4	2 748,8	
		Мазут	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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»	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	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	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	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	0,0
		Газ	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	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	0,0	0,0
ООО «Автоград-Водоканал»	Котельная ООО «Автоград-Водоканал» - Поволжское ш., 7	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	0,0
		Газ	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		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	0,0
Всего в поселении		Уголь	36,1	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	0,0	0,0
		Газ	2 565,6	2 695,6	2 646,2	2 666,8	2 666,9	2 670,8	2 674,6	2 678,5	2 730,4	2 734,7	2 736,7	2 741,6	2 745,4	2 747,2	2 748,9	2 749,9	2 750,9	2 751,4	2 751,7	2 751,1	
		Мазут	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Группа проектов 001.01 "Источники тепловой энергии"															
ПИР и ПСД	0	31 100	0	0	0	0	850	0	893	0	0	0	0	0	0
Оборудование	107 360	102 622	0	0	0	0	8 504	0	8 934	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	85 888	82 098	0	0	0	0	6 803	0	7 147	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	193 249	215 820	0	0	0	0	16 157	0	16 975	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	1 616	0	1 698	0	0	0	0	0	0
НДС	38 650	43 164	0	0	0	0	3 231	0	3 395	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	231 899	258 984	0	0	0	0	21 005	0	22 068	0	0	0	0	0	0
Всего смета группы проектов накопленным итогом	231 899	490 883	490 883	490 883	490 883	490 883	511 887	511 887	533 955	533 955	533 955	533 955	533 955	533 955	533 955
Подгруппа проектов 001-01.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии". Тольяттинская ТЭЦ															
ПИР и ПСД	0	6 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	52 059	51 511	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	41 647	41 209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	93 706	99 220	0	0	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	0	0	0
НДС	18 741	19 844	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	112 447	119 064	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета категории проектов накопленным итогом	112 447	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511	231 511
Проект 001-01.01.03.001 "СМР. Техническое перевооружение ГПП с заменой секции 6Б"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	25891	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	20712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	46603	0	0	0	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	0	0	0
НДС	9321	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	55924	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.002 "СМР. Техническое перевооружение ДТ №3 с восстановлением кирпичных стен газоходов с заменой кровли"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	12773	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	10219	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	22992	0	0	0	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	0	0	0
НДС	4598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	27590	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.003 "СМР. Техническое перевооружение с заменой электролизера №1 СЭУ-10"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	2966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	2373	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	5339	0	0	0	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	0	0	0
НДС	1068	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	6407	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.004 "СМР. Техническое перевооружение с заменой ВВН 110 кВт на элегазовые"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	5796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	4636	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	10432	0	0	0	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	0	0	0
НДС	2086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	12518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.005 "СМР. Техническое перевооружение насоса осветлённой воды с уменьшением производительности"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	782	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	625	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	1407	0	0	0	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	0	0	0
НДС	281	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	1688	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.006 "СМР. Техническое перевооружение ТГ-5 с организацией регулируемого отбора на коллектор пара 1,2 ата"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	3852	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	3081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	6933	0	0	0	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	0	0	0
НДС	1387	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего смета проекта	8320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.007 "СМР. Техническое перевооружение конденсатора ТГ-5 с заменой односедельного регулирующего клапана уровня конденсата на двухседельный."															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	511	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	409	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	920	0	0	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	0	0	0
НДС	0	184	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.008 "СМР. Техперевооружение КА-8. ПК: Замена III и IV ст. КПП, с заменой 50% обмуровки потолка и футеровки температурных швов."															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	15556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	12444	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	28000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	5600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	33600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.009 "СМР. Техперевооружение КА-8. ПК: Замена слоя газоплотнительной обмазки по котлу для приведения присосов к нормативному состоянию."															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	6667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	5333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	12000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	2400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	14400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.010 "СМР. Техническое перевооружение КА-8 с заменой нижнего яруса кубов ВЗП с реконструкцией высоты Н=5метров на два 2,5 метров, с изменением конструкции газоходов уходящих газов, 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	0	0	0
Оборудование	0	15278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	12222	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	27500	0	0	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	0	0	0
НДС	0	5500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	33000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.011 "ПИР. Техперевооружение КА-10. ПК: Техперевооружение короба ГВ с демонтажем ВГД и монтажом ВРГД, газоходов ух газов с ликвидацией труб Вентури, скрубберов и чайников, демонтаж ТШУ с комодами и сбросными горелками. КА-10."															

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
ПИР и ПСД	0	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1200	0	0	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	0	0	0
НДС	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.012 "ПИР. Тех. перевооружение КА-10 замена существующей обмуровки на топочной части на облегченную"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-01.01.03.013 "ПИР. Тех. перевооружение газоходов уходящих газов КА-10, с заменой газоходов уходящих газов и дефектных участков коробов горячего воздуха."															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-01.01.03.014 "ПИР. Техническое перевооружение ВВН 110 кВ с заменой на элегазовые (Зап-2,Кауч-1, СБ), 3шт."															
ПИР и ПСД	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	200	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-01.01.03.015 "ПИР. Техническое перевооружение ОРУ-110 кВ. Замена разъединителей РЛНД-100/6"															
ПИР и ПСД	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
дочные работы															
Всего капитальные затраты	0	1000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	200	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-01.01.03.016 "СМР. Техническое перевооружение присоединений ОВ-12-110; ОВ-34-110 с заменой трансформаторов тока"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	533	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1200	0	0	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	0	0	0
НДС	0	240	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	1440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.017 "СМР. Техперевооружение кабельных трасс с переносом из кабельных тоннелей № 35-36 на кабельные лотки отм. 0-8 котлоагрегата ст.№ 10"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	4611	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	3689	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	8300	0	0	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	0	0	0
НДС	0	1660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	9960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.018 "СМР. Техническое перевооружение кабельных трасс КО КТЦ (К-9)"															
ПИР и ПСД	0	0	0	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	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	667	0	0	0	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	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	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	0	0	0
Всего смета проекта	0	1800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.019 "СМР. Техническое перевооружение с заменой ВВН 110 кВт на элегазовые, 1 шт"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	7389	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	5911	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	13300	0	0	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	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
НДС	0	2660	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	15960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-01.01.03.020 "ПИР. Монтаж схемы защиты обратных трубопроводов сетевой воды."															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-01.01.03.021 "ПИР. Техперевооружение. Установка ультразвуковых расходомеров на узлах учета трубопровода фикальных стоков в количестве 2 шт"															
ПИР и ПСД	0	300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	300	0	0	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	0	0	0
НДС	0	60	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-01.01.03.022 СМР. Консервация мазутного хозяйства.															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	1000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	1800	0	0	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	0	0	0
НДС	0	360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	2160	0	0	0	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	0	26 400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	55 302	50 111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	44 241	40 089	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	99 543	116 600	0	0	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	0	0	0
НДС	19 909	23 320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	119 451	139 920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета категории проектов	119 451	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371	259 371

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
накопленным итогом															
Проект 001-02.01.03.001 "СМР. Техническое перевооружение с заменой ШПП КА ТГМ-84 ст.№4"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	12204	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	9763	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	21967	0	0	0	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	0	0	0
НДС	4393	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	26360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.002 "СМР. Техническое перевооружение с заменой перепускных трубопроводов ВД, пуско-промывочного устройства ПТ-135/165-130/15 №9"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	11825	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	9460	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	21284	0	0	0	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	0	0	0
НДС	4257	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	25541	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.003 "СМР. Техническое перевооружение АБ-1"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	15375	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	12300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	27675	0	0	0	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	0	0	0
НДС	5535	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	33210	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.004 "СМР. Техническое перевооружение подогревателей ПСГ-1,2 ТА №8 Т-100 заменой латунных трубок"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	15898	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	12718	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	28616	0	0	0	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	0	0	0
НДС	5723	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	34340	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.005 "ПИР. Техническое перевооружение с заменой гибов пароперепускных, пароотводящих трубопроводов КА ТГМ-84 ст.№4"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-02.01.03.006 "СМР. Техническое перевооружение ШПП КА ТГМ-84 ст.№6"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	15000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	12000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	27000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	5400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	32400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.007 "СМР. Техническое перевооружение НПП до верхнего яруса горелок КА ТГМ-84 ст.№6"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	8667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	6933	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	15600	0	0	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	0	0	0
НДС	0	3120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	18720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.008 "ПИР. Техническое перевооружение КПП котла ТГМ-84 ст.№7"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-02.01.03.009 "ПИР. Техническое перевооружение двусветного экрана КА ТГМ-84 ст.№8"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-02.01.03.010 "ПИР. Техническое перевооружение соленых отсеков экранной системы котла ТГМ-84 ст.№9"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-02.01.03.011 "СМР. Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№5, КН-3А,Б"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	5889	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	4711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	10600	0	0	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	0	0	0
НДС	0	2120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	12720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.012 "СМР. Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№6, ПЭН-3,5,6, КНБ-3А,Б"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	5889	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	4711	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	10600	0	0	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	0	0	0
НДС	0	2120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	12720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.013 "ПИР. Техническое перевооружение масляных выключателей котлов ст.№9, ПЭН-3, КНБ-3 В"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Всего смета проекта	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.014 "ПИР. Техническое перевооружение масляных выключателей электродвигателей СИ с заменой на вакуумные"															
ПИР и ПСД	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	400	0	0	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	0	0	0
НДС	0	80	0	0	0	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	0	0	0
Проект 001-02.01.03.015 "СМР. Техническое перевооружение трубопроводов технологической воды 1,2 очереди"															
ПИР и ПСД	0	24000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	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	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	24000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	4800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	28800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.016 "СМР. Техническое перевооружение БРОУ ст.№2 с увеличением производительности"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	9167	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	7333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	16500	0	0	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	0	0	0
НДС	0	3300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	19800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.017 "СМР. Техническое перевооружение электродвигателей дутьевых вентиляторов котлов ТГМЕ-464 ст.№10,11,12,13,14 ДАЗО-2-18-59-6/8 с применение терморреактивной обмотки статора"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	1556	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	1244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	2800	0	0	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	0	0	0
НДС	0	560	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	3360	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.018 "СМР. Техническое перевооружение компенсаторов газоходов ВК-14"															

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	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	0	0	0
Оборудование	0	1667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	1333	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	3000	0	0	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	0	0	0
НДС	0	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	3600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Проект 001-02.01.03.019 "СМР. Техническое перевооружение топливного хозяйства ТЭЦ ВАЗа"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	2278	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	1822	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	4100	0	0	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	0	0	0
НДС	0	820	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	4920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Подгруппа проектов 001-03.01.03 "Техническое перевооружение источников тепловой энергии". Котельные ПАО «Т Плюс»															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	850	0	893	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	8504	0	8934	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	6803	0	7147	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	16157	0	16975	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	1616	0	1698	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	3231	0	3395	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	21005	0	22068	0	0	0	0	0	0
Всего смета категории проектов накопленным итогом	0	0	0	0	0	0	21005	21005	43072	43072	43072	43072	43072	43072	43072
Проект 001-03.01.03.002 "Замена котлов на котельной №4"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	194	0	204	0	0	0	0	0	0
Оборудование	0	0	0	0	0	0	1939	0	2037	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	1551	0	1630	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	3684	0	3870	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	368	0	387	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	737	0	774	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	4789	0	5031	0	0	0	0	0	0
Проект 001-03.01.03.004 "Замена котлов на котельной №14"															
ПИР и ПСД	0	0	0	0	0	0	657	0	690	0	0	0	0	0	0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Сметы проектов	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034-2038
Оборудование	0	0	0	0	0	0	6565	0	6897	0	0	0	0	0	0
Строительно-монтажные и наладочные работы	0	0	0	0	0	0	5252	0	5518	0	0	0	0	0	0
Всего капитальные затраты	0	0	0	0	0	0	12474	0	13105	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные расходы	0	0	0	0	0	0	1247	0	1311	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	0	0	0	0	2495	0	2621	0	0	0	0	0	0
Всего смета проекта	0	0	0	0	0	0	16216	0	17037	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.

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.

10.4 Оценка эффективности инвестиций

Инвестиции в оборудование ТЭЦ и котельных ПАО «Т Плюс», предусмотренные схемой теплоснабжения, имеют «поддерживающий» характер. То есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования, а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности. Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для данных мероприятий ПАО «Т Плюс» эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

Капитальные затраты на тепловых сетях АО «ТЕВИС» , ПАО «Т Плюс» предусмотренные схемой теплоснабжения, также имеют «поддерживающий» характер и направлены в первую очередь надежности функционирования систем транспорта тепловой энергии. Соответственно для данных мероприятий АО «ТЕВИС» , ПАО «Т Плюс» эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

Показатели эффективности в инвестиции, связанные с перераспределением тепловых нагрузок в зоне действия Тольяттинской ТЭЦ ПАО «Т Плюс» (переключение тепловых нагрузок котельных №№2,8 на Тольяттинскую ТЭЦ) приведены в таблице 10.3.

Таблица 10.3 – Эффективность инвестиций в реализацию варианта переключения тепловых нагрузок

Показатель		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
Затраты, тыс. руб.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
стоимость топлива, тыс. руб./тут		5 307	5 471	5 641	5 815	5 996	6 182	6 373	6 600	6 835	7 078	7 330	7 591	7 862	8 142	8 431	0
Капитальные затраты автоматизация, с НДС тыс. руб.		1 723 778															
Ставка дисконтирования																	
Ставка для собственного капитала, Re	15,0%																
Ставка для заемного капитала, Rd	12,5%																
Ставка налога на прибыль, T	20,0%																
Доля заемного капитала в расчете ставки, Wd	70,0%																
Доля собственного капитала в расчете ставки, We	30,0%																
WACC = Re * We + Rd * Wd * (1-T) =	11,5%																
Долговые ресурсы																	
поступление денег от кредита		1 206 645	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
погашение кредита		0	67116	75505	84943	95561	107506	120945	136063	153071	172204	193730	0	0	0	0	0
задолженность по кредиту		1 206 645	1 139 529	1 064 024	979 080	883 519	776 013	655 068	519 005	365 935	193 730	0	0	0	0	0	0
начисленные проценты		150 831	142 441	133 003	122 385	110 440	97 002	81 883	64 876	45 742	24 216	0	0	0	0	0	0
выплаченные проценты		150 831	142 441	133 003	122 385	110 440	97 002	81 883	64 876	45 742	24 216	0	0	0	0	0	0
аннуитет на полные инвестиции		217 946	217 946	217 946	217 946	217 946	217 946	217 946	217 946	217 946	217 946	0	0	0	0	0	0
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ ПРОЕКТА (FCFF)	тыс. руб.	2 026	2 027	2 028	2 029	2 030	2 031	2 032	2 033	2 034	2 035	2 036	2 037	2 038	2 039	2 040	Итого
Эффект от перекл, тыс. руб.			472 951	280 085	324 323	299 569	309 822	320 432	332 372	344 759	357 609	370 940	384 770	399 117	414 001	429 442	5 040 193
Ставка дисконтирования		11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	11,5%	
коэффициент дисконта на начало периода		1,0000	1,1150	1,2432	1,3862	1,5456	1,7234	1,9215	2,1425	2,3889	2,6636	2,9699	3,3115	3,6923	4,1169	4,5904	
Свободный денежный поток компании, FCFF		-1 603 114	586 904	386 488	422 231	387 921	387 424	385 939	384 273	381 353	376 982	370 940	384 770	399 117	414 001	429 442	4 094 670
Денежные потоки от операционной деятельности		0	472 951	280 085	324 323	299 569	309 822	320 432	332 372	344 759	357 609	370 940	384 770	399 117	414 001	429 442	5 040 193
Скорректированные проценты по кредитам, * (1 - налог)		120 664	113 953	106 402	97 908	88 352	77 601	65 507	51 901	36 593	19 373	0	0	0	0	0	778 255
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		-1 723 778	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1 723 778
Дисконтированный денежный поток		-1 603 114	526 371	310 875	304 597	250 983	224 808	200 849	179 356	159 635	141 530	124 898	116 192	108 094	100 561	93 553	1 239 187
Дисконтированный поток нарастающим итогом		-1 603 114	-1 076 743	-765 867	-461 270	-210 288	14 520	215 369	394 725	554 360	695 889	820 787	936 980	1 045 074	1 145 634	1 239 187	
Чистая приведенная стоимость, NPV	1 239 187																
Внутренняя норма рентабельности, IRR	22,9%																
Модифицированная IRR, MIRR	15,2%																
Дисконтированный срок окупаемости, РВР	5,9																

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 приведен в таблице 11.1 и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти до 2038 года. 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 источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью или тепловыми сетями с наибольшей емкостью в соответствующей зоне деятельности; имеющей наибольший размер собственного капитала (п. 9 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		АО «ТЕВИС»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		ЗАО «Энергетика и связь строительства»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
10	Тольяттинская ТЭЦ - Новозаводская ул., 8А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	2	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		ООО «Автоград-Водоканал»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		ООО «Спецавтоматика»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
2	Котельная № 2 - Громовой ул., 43	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	3	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	4	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	5	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	6	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	7	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№ 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
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 источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти» - Узюково с.	АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	ИСТОЧНИК	9	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		ПАО «Т Плюс»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	10	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ			
6	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	12	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	13	ИЗВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
11	Котельная ООО «Автоград-Водоканал» - Поволжское ш., 7	ООО «Автоград-Водоканал»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	14	ООО «Автоград-Водоканал»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

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, приведен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Сравнительный анализ критериев, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей 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»	51 756 636	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ЗАЯВКА ПОДАНА	1	ПАО «Т Плюс»	Заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью или тепловыми сетями с наибольшей емкостью в соответствующей зоне деятельности; имеющей наибольший размер собственного капитала (п. 9 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			АО «ТЕВИС»	2 739 536	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	90801,115	ЗАЯВКА ПОДАНА			
			ЗАО «Энергетика и связь строительства»	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
10	Тольяттинская ТЭЦ - Новозаводская ул., 8А	975,79	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	33057,257	ЗАЯВКА ПОДАНА	2	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			ООО «Автоград-Водоканал»	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
			ООО «Спецавтоматика»	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
2	Котельная № 2 - Громова ул., 43	386,60	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	6991,666	ЗАЯВКА ПОДАНА	3	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	139,90	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	1740,346	ЗАЯВКА ПОДАНА	4	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	4,93	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	95,981	ЗАЯВКА ПОДАНА	5	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	5,16	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	60,556	ЗАЯВКА ПОДАНА	6	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	2,96	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	Н/Д	ЗАЯВКА ПОДАНА	7	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	Н/Д	ОТСУТСТВУЕТ			
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	0,09	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	Н/Д	ЗАЯВКА ПОДАНА	8	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	Н/Д	ОТСУТСТВУЕТ			
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти» - Узюково с.	30,00	АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	Н/Д	ИСТОЧНИК	СОБСТВЕННОСТЬ	-	ОТСУТСТВУЕТ	9	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	569,484	ЗАЯВКА ПОДАНА			
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ		ОТСУТСТВУЕТ			
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	2,40	ПАО «Т Плюс»	51 756 636	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	АРЕНДА	Н/Д	ЗАЯВКА ПОДАНА	10	ПАО «Т Плюс»	Единственная заявка от организации, владеющей на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности (п. 6 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			Территориальное управление теплоснабжения	Н/Д	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	Н/Д	ОТСУТСТВУЕТ			
6	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	5,45	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	Н/Д	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	Н/Д	ОТСУТСТВУЕТ	12	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	2,58	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Н/Д	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ	СОБСТВЕННОСТЬ	Н/Д	ОТСУТСТВУЕТ	13	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
11	Котельная ООО «Авто-	5,24	ООО «Автоград-	Н/Д	ИСТОЧНИК / ТЕП-	СОБСТВЕННОСТЬ	Н/Д	ОТСУТСТВУЕТ	14	ООО «Автоград-	Владение на праве собственности или ином законном основании

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№ 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
	град-Водоканал» - Поволжское ш., 7		Водоканал»		ЛОВЫЕ СЕТИ					Водоканал»	источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

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 до 2038 года. 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, приведен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Реестр систем теплоснабжения на территории городского округа Тольятти

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) 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 «Автоград-Водоканал»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		ООО «Спецавтоматика»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
2	Котельная № 2 - Громовой ул., 43	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
8	Котельная № 8 - Энергетиков ул., 23	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
14	Котельная № 14 - Комсомольское ш., 6А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
3	Котельная № 3 - Лесопарковое ш., 2с34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
4	Котельная № 4 - Жигулевское Море п., Телеграфная ул., 34	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
5	Котельная № 5 - Жигулевское Море п., Брестская ул., 26А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
34	Котельная БМК-34 АО «Газпром теплоэнерго Тольятти» - Узюково с.	АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»	ИСТОЧНИК

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№ системы теплоснабжения	Наименования источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
		ПАО «Т Плюс»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
7	Котельная № 7 - Ингельберга ул., 9А	ПАО «Т Плюс»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		Территориальное управление теплоснабжения	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
6	Котельная АО «Волжско-Уральская транспортная компания» - Железнодорожная ул., 34	АО «Волжско-Уральская транспортная компания»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
9	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН - Комзина ул., 10	ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
11	Котельная ООО «Автоград-Водоканал» - Поволжское ш., 7	ООО «Автоград-Водоканал»	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 переключения на Тольяттинскую ТЭЦ тепловых нагрузок потребителей двух котельных ПАО «Т Плюс»:

- котельная № 2 в 2026 году, тепловая нагрузка 169,01 Гкал/ч;
- котельная № 8 в 2026 году, тепловая нагрузка 80,16 Гкал/ч.

Подробное описание мероприятий приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года». Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.005.000).

13 РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Перечни бесхозных тепловых сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс», приведены в таблицах 13.1 и 13.2, в зоне эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС» - в таблице 13.3, в зоне прочих теплоснабжающих организаций – в таблице 13.4.

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

Таблица 13.1 – Перечень участков бесхозных тепловых сетей от Тольяттинской ТЭЦ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
1	Сети теплоснабжения	ТоТЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - ст. 65 - н.о.4	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	234,1	2002	2017
2	Сети теплоснабжения	ТоТЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.4 - н.о.5	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	148,01	2002	2017
3	Сети теплоснабжения	ТоТЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.5 - н.о.6	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	114,38	2002	2017
4	Сети теплоснабжения	ТоТЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.6 - н.о.7	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	98,78	2002	2017
5	Сети теплоснабжения	ТоТЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.7 - н.о.8	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	160,8	2002	2017
6	Сети теплоснабжения	ТоТЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-	3-я нитка Северо-Западной магистрали	Постановление Мэрии 588-п/1 от	155,05	2002	2017

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	ния		Западной магистрали	- н.о.8 н.о.9	15.02.2017			
7	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.9 - н.о.10	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	131,78	2002	2017
8	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.10 - н.о.11	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	82,1	2002	2017
9	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.11 - н.о.12	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	73,85	2002	2017
10	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.12 - н.о.13	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	115,73	2002	2017
11	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.13 - н.о.14	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	120,61	2002	2017
12	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.14 - н.о.15	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	121,15	2002	2017
13	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.15 - н.о.16	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	66,7	2002	2017
14	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.16 - н.о.17	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	140,9	2002	2017
15	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.17 - н.о.18	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	143,63	2002	2017
16	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	3-я нитка Северо-Западной магистрали - н.о.18 - ш.о.5	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	124,95	2002	2017
17	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 1-1а	от ТК-4а до ТК-4 (у ж.д. ул. М. Горького, 74)	Постановление Мэрии 1316-п/1 от 26.04.2016	84,0	2011	2016
18	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 1-1а	от ТК-4а до ул. Кошеля, 73	Постановление Мэрии 693-п/1 от 10.03.2016	248,0	2013	2016
19	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 1-1а	от ТК-4 до ул. М. Горького, 74	Постановление Мэрии 1316-п/1 от 26.04.2016	79,0	2011	2016
20	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 1-1а	от ТК-4а до ул. М. Горького, 76	Постановление Мэрии 1316-п/1 от 26.04.2016	46,0	2011	2016
21	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 13	от ТК-VII-2а до магазина ул. Комсомольская, 107а	Постановление Мэрии 693-п/1 от 10.03.2016	160,0	2005	2016
22	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Новопромышленная, 20 (ОАО "ТИАП")	от ТК-32 до объектов ОАО "ТИАП"	Постановление № 2872-п/1 от 24.08.2017	141,0	1980	2017
23	Сети теп-	ТотЭЦ	Новопромышлен-	от ТК-32 до объектов	Постановление №	333,0	1980	2017

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	лоснабжения		ная,20 (ОАО "ТИАП")	ОАО "ТИАП"	2872-п/1 от 24.08.2017			
24	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Новопромышленная,20а (ОАО "ТИАП")	от ТК-32 до объектов ОАО "ТИАП"	Постановление № 2872-п/1 от 24.08.2017	33,0	1980	2017
25	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 21А	Квартал 21А - от ТК-25 до ул. Новозаводская, 55А	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	87,0	1993	2018
26	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 21А	Квартал 21А - от ул. Новозаводская, 55А до ул. Новозаводская, 55	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	90,0	1993	2018
27	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Победы,8	От I-ТК-21 до стены здания ООО "Торг Транс-Комплекс Плюс"	Постановление Мэрии 2681-п/1 от 11.09.2018	320,0	2010	2018
28	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 23	Квартал 23 - от ТК-3 до ул. Радищева, 43 (ЗАО "Юность")	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	320,0	1993	2018
29	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 23А	Квартал 23А - от ТК-1 до ул. Радищева, 12 (ООО "Брикс")	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	40,0	1993	2018
30	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 23А	Квартал 23А - от ТК-1-ТК-3 до стены здания ул. Радищева, 10В (ОАО "Ростелеком")	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	400,0	1993	2018
31	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 30	от ТК-2а до ул. Победы, 43а	Постановление Мэрии 1925-п/1 от 17.06.2015	204,8	2006	2016
32	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 35	Квартал 35 - от ТК-15/1 до ул.Гагарина,1(р-н «МарьИвана»)	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	162,0	1995	2016
33	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 71	Квартал 71 - от УТ-1 до б-р Ленина, 1 (ДК Тольятти)	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	512,8	1976	2018
34	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	б-р Ленина, 3	от ТК-28 до наружного стены фундамента МКД	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	340,0	2003	2016
35	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	б-р Ленина, 3	от ТК-28 до наружного стены фундамента МКД	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	80,0	2003	2016
36	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	б-р Ленина, 5	от наружной стены фундамента ЦТП №1а до наружной стены фундамента МКД	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	114,0	1986	2016
37	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 71	от ТК-ХII-45/5 до б-р Ленина, 23	Постановление Мэрии 1316-п/1 от 26.04.2016	64,6	2010	2016
38	Сети горячего водоснабжения	ТотЭЦ	севернее здания ул. Банькина.32-а	от ТК-18 до ул. Банькина, 32а	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	100,0	1995	2016
39	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 72	от II-ТК-6 до ул. Мира, 93	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	244,0	2006	2016
40	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 73	от ТК-9 до ул. Банькина, 68	Постановление Мэрии 1316-п/1 от 26.04.2016	304,0	1983	2016
41	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 93	от ТК-2 до ул. Родины, 36	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	22,0	2007	2016

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
42	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Белорусская, 3	от ТК2-ТК6-ТК7 до наружной стены фундамента МКД	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	94,0	2006	2016
43	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Белорусская, 3	от ТК2-ТК6-ТК7 до наружной стены фундамента МКД	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	20,0	2006	2016
44	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 94	кв.94 от ТК-1 до ул. Белорусская, 13	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	86,6	2008	2016
45	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	юго-западнее здания ул. Ушакова, 62	от ТК-45/12 до ул. Ушакова,59 (здание ТГУ)	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	474,0	1996	2016
46	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул. Калмыцкая	от ТК-19 (Т212) до Т222	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	234,0	2008	2016
47	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 93	от ТК-2 до Т58	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	38,0	2010	2016
48	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	северо-западнее здания б-р 50 лет Октября.75-а	от ТК-12/4 до б-ра 50 лет Октября, 75а (ГСК-38 "Вираз")	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	208,0	1995	2016
49	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ЦРБ Ставропольского района	от ТК-9 - ТК-9а до стены здания	Постановление Мэрии 3168-п/1 от 01.10.2015	900,0	1985	2016
50	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 149-151	от ТК-2 (Т156) до ул. Л. Толстого, 7 (ТЦ "Призма")	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	70,0	2005	2016
51	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 149-151	от ТК-1 (Т161) до ул. Л. Толстого, 11	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	46,0	1995	2016
52	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 157-159	от ТК-19а до ТК-19б	Постановление Мэрии 3168-п/1 от 01.10.2015	245,0	2007	2016
53	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 157-159	от Т222 (зона 6) до д. ул. Калмыцкая, 44,46,48	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	722,0	2007	2016
54	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	восточнее здания ул. Толстого,22-а	от ТК-19 (Т212) до ул. Л. Толстого, 22а (ФОК "СЕВЕРНЫЙ")	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	31,0	2008	2016
55	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 5А	от ТК-5 до ул. Ленина, 90	Постановление Мэрии 1316-п/1 от 26.04.2016	188,0	1965	2016
56	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	северо-восточнее здания ул.Шлютова.92	От ТК-1 (Т230) до ул. Шлютова, 92	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	128,0	1962	2017
57	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 100-122	от ТК-1 (Т230) до ул. Ленина, 67	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	32,0	2007	2016
58	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 100-122	от ТК-IX-9 (Т229) до ул. Ленина, 76	Постановление Мэрии 1567-п/1 от 16.05.2014	372,0	2011	2016
59	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Мел.опт.базы	ст.192 ул.Ларина, 189 ООО "ЮниФлэйкс"	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	1 200,0	1985	2016
60	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул.40 лет Победы,7	от ТК-4 - ТК-6	Постановление Мэрии 1925-п/1 от 17.06.2015	186,8	2009	2016
61	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул.40 лет Победы,7	от ТК-6 - ТК-7	Постановление Мэрии 1925-п/1 от 17.06.2015	130,6	2009	2016
62	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул.40 лет По-	от ТК-7 до д.7 ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии 1925-п/1 от	233,0	2009	2016

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	ния		беды,7		17.06.2015			
63	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул.40 лет Победы,11а	от ТК-7 до д.11а ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии 1925-п/1 от 17.06.2015	44,0	2007	2016
64	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул.40 лет Победы,11б	от ТК-6 до д.11б ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии 1925-п/1 от 17.06.2015	14,0	2008	2016
65	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул.40 лет Победы, 17Г	от УТ-17 до д.17Г ул.40 лет Победы	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	50,0	2014	2018
66	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул. 40 лет Победы, 17Д	от УТ-17 до д.17Д ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	64,0	2014	2018
67	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул. 40 лет Победы, 17В (1 очередь)	от УТ-10а до д.17В ул. 40 лет Победы (1 очередь)	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	46,6	2014	2018
68	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул. 40 лет Победы, 17В (2 очередь)	от УТ-13 до д.17В ул. 40 лет Победы (2 очередь)	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	160,0	2014	2018
69	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул. 40 лет Победы, 17В (3 очередь)	от УТ-17 до д.17В ул. 40 лет Победы (3 очередь)	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	80,0	2014	2018
70	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул. 40 лет Победы, 19	от ТК-15А до д.19 ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	50,0	2014	2018
71	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский р-он, ул. 40 лет Победы, 19А	от ТК-16 до д.19А ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии №3340-п/1 от 14.11.2018г.	38,0	2014	2018
72	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61	УТ-5-УТ-7	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	45,8	2013	2016
73	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61	УТ-7 - д.61 ул.40 лет Победы	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	107,2	2013	2016
74	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61а	ТК-ХV-27 - УТ-4-УТ-5	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	54,0	2011	2016
75	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61а	УТ-5 -УТ-6	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	106,0	2011	2016
76	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61а	УТ-6 до д.61а ул.40 лет Победы	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	200,0	2011	2016
77	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61б	УТ-6 до д.61б ул.40 лет Победы	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	12,0	2011	2016
78	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61в	УТ-1 (ТК-ХV-27) - УТ-2	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	437,2	2012	2016
79	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61в	УТ-2 - УТ-3	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	102,6	2012	2016
80	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61в	УТ-3 - УТ-4	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	130,2	2012	2016
81	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.63	УТ-2 до д.63 ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	52,6	2014	2016
82	Сети теп-	ТотЭЦ	ул.40 лет Побе-	УТ-3 до д.63а ул. 40	Постановление	114,4	2015	2016

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	лоснабжения		ды.63а	лет Победы	Мэрии 693-п/1 от10.03.2016			
83	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.40 лет Победы.61в	ТК-ХV-27 - УТ-4 до д.61в ул. 40 лет Победы	Постановление Мэрии 693-п/1 от10.03.2016	46,2	2012	2016
84	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул. Новозаводская,37(ООО "Энергострой")	От точки врезки в т/с от маг.І в ТК-6 до здания ООО "Энергострой"	Постановление № 2872-п/1 от 24.08.2017	320,0	1982	2017
85	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Тупиковый проезд,30 стр.8,9	от границы раздела с ООО ПК "Фабрика качества"до границы раздела с ООО "Завод Консиб"	Постановление № 2872-п/1 от 24.08.2017	421,0	1996	2017
86	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	квартал 52	кв.52 от ТК-V-37/1 до ул. Горького, 1 (Суд)	Постановление Мэрии 2959-п/1 от 15.09.2016	94,0	1995	2016
87	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский район кв.17а ул.40 лет Победы,9 (ГЭК "Лесная поляна")	от ТК-5-ТК-8-ТК-9-стена здания,ТК-8 - стена здания	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	460,0	2012	2017
88	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский район кв.17а ул.40 лет Победы,3	от ТК-9- стена здания	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	117	2012	2017
89	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Автозаводский район кв.17а ул.40 лет Победы,5а	от ТК-8- стена здания	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	117	2012	2017
90	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 88-54	От ТК-16 - ТК-18 (в сторону ул. Мира, 56 АО "Арена-С")	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	55	2002	2017
91	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 88-54	от ТК-18 до стены здания ул. Мира, 56 (АО "Арена-С")	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	385	2002	2017
92	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	участок теплоосети между здания по ул.Мира,135 и ул.Мира,137	от наружной стены здания по ул.Мира,135 до здания ул.Мира,137	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	180	1992	2017
93	Сети горячего водоснабжения	ТотЭЦ	участок теплоосети между здания по ул.Мира,135 и ул.Мира,137	от наружной стены здания по ул.Мира,135 до здания ул.Мира,137	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	180	1992	2017
94	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 47	от УТ-1 до стены ул. Жилина, 13а	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	8	2016	2017
95	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 75	от ТК-45/6-1 до ул. Баныкина, 21	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	266	2015	2017
96	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 45	от ТК-1 до ул. К. Маркса, 37 (ГАУСО "РЦСП" АРЕНА")	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	106,2	2016	2017
97	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Новозаводская, 10а (ООО "РДЦ")	от н.о.13 до глухой врезки ООО "Магва" по ул. Новозаводская, 10а	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	542	2010	2017
98	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Новозаводская, 10а (ООО "РДЦ")	от глухой врезки до здания ООО "РДЦ" по ул. Новозаводская, 10а	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	192	2010	2017
99	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Новозаводская, 10а (ООО "РДЦ")	от глухой врезки до здания ООО "РДЦ" по ул. Новозавод-	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	36	2010	2017

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
				ская, 10а				
100	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 88-54	от I-ТК-54 до ТК-1 (вдоль ул. Мира, 62)	Постановление Мэрии 588-п/1 от 15.02.2017	65	1963	2017
101	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Центральный район, ул.Шлютова	От ТК-23 до ТК на территории ООО "Производственно-складская база"	Постановление Мэрии 1151-п/1 от 31.03.2017	366	1975	2017
102	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 1-1а	от ж.д. ул. Кошеля, 73 до ж.д. ул. Чапаева, 135	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	19,36	2011	2017
103	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 1-1а	от ж.д. ул. Чапаева, 133 до ТК-3а (УТ-6 суц) - ж.д. ул. Чапаева, 133	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	70,8	2011	2017
104	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Ларина, 149	от Н.О.№6 маг.Х до ТП Ларина, 149	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	62	2009	2017
105	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Ларина, 149	от ТП до стр.1 Ларина, 149	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	517	2009	2017
106	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Ларина, 149	от ТП до стр.4,5 Ларина, 149	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	130	2009	2017
107	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Ларина, 149	от ТП до стр.6,7 Ларина, 149	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	178	2009	2017
108	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-1 до УТ-2 (V-ТК-30/4)	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	153,44	2015	2017
109	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-2 (V-ТК-30/4) до УТ-3	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	80,72	2015	2017
110	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-3 до ул. Победы, 31	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	14,9	2015	2017
111	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-2 до УТ-4	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	223,94	2015	2017
112	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-4 до ул. Победы, 27	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	136,2	2015	2017
113	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-4 до УТ-5	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	135,44	2015	2017
114	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-5 до ул. Комсомольская, 84	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	201,26	2015	2017
115	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-5 до УТ-6	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	241,54	2015	2017
116	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-6 до ул. Комсомольская, 82	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	68,28	2015	2017
117	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-6 до ул. Комсомольская, 80	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	68,36	2015	2017
118	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 16	от УТ-6 до ул. Комсомольская, 86	Постановление Администр 1847-п/1 от 07.06.2017	13,34	2015	2017
119	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 149-151	от УТ-1 до ул. Пугачевская, 40	Постановление Администр 48-п/1	44,4	1977	2018

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	ния				от 12.01.2018			
120	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул. Ларина,149	от ТП до стр.3	Постановление Администр 48-п/1 от 12.01.2018	134	1975	2018
121	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Базовая,6	от врезки в т/с ПАО "Т Плюс" до здания ООО "Индустрия Поволжья"	Постановление Администр 1310-п/1 от 26.04.2018	400	2001	2018
122	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Базовая,12Б	от ТК-9а до здания	Постановление Администр 1310-п/1 от 26.04.2018	124	2001	2018
123	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Базовая,24А	от ТК-9-ТК-9а - т. Врезки	Постановление Администр 1310-п/1 от 26.04.2018	500	2004	2018
124	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Базовая,24А	от т.врезки до стены здания ООО "Тольятти-сервис"	Постановление Администр 1310-п/1 от 26.04.2018	242	2004	2018
125	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Новозаводская, 35	от узла врезки в сети к зданию по ул.Новозаводская,37 до здания ООО ТД "Губерния"	Постановление Администр 1310-п/1 от 26.04.2018	267	2000	2018
126	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Индустриальная,9	от XI-ТК-8 до ул. Индустриальная, 9 (ИП А.Е. Шпетер)	Постановление Администр 1310-п/1 от 26.04.2018	729	2015	2018
127	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Участок теплосети от ТК-18 на I маг. по ул.Новозаводская	от ТК-18 до ТК-1 по ул.Радищева	Постановление Администр 3692-п/1 от 09.11.2017	250	1971	2017
128	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 26	от ТК-33а до ул. Мира, 90Б (ООО Торговый дом "Шарм")	Постановление Администр 3692-п/1 от 09.11.2017	90	1996	2017
129	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Базовая,10а (ООО Фирма "Дионис")	от т.врезки в тепловую сеть на Мелкооптовый рынок до стены здания	Постановление Администр 3692-п/1 от 09.11.2017	80	1975	2017
130	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Тупиковый проезд,30 стр.8,9 (ИП Джабаров С.Д.)	от ТУ "Завод Консиб" до здания Тупиковый пр-д, 30	Постановление Администр 3692-п/1 от 09.11.2017	269,2	1996	2017
131	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Тупиковый проезд,30 стр.8,9 (ИП Джабаров С.Д.)	от ТУ "Завод Консиб" до здания Тупиковый пр-д,30	Постановление Администр 3692-п/1 от 09.11.2017	35,4	1996	2017
132	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 71	От УТ-2 до УТ-3 (у ж.д. ул.Банькина, 21Б)	Постановление Администр 1894-п/1 от 22.06.2018	244,76	2017	2018
133	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 71	От УТ-3 до ул. Банькина, 21Б (здание гостиницы)	Постановление Администр 1894-п/1 от 22.06.2018	473,62	2017	2018
134	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 71	От УТ-3 до ул. Банькина, 21А	Постановление Администр 1894-п/1 от 22.06.2018	10,16	2017	2018
135	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Квартал 19а	от ТК-2 до здания ул. Новопромышленная, 22	Постановление Администр 1894-п/1 от 22.06.2018	260	н/д	2018
136	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Автозаводское шоссе,6 (Парк ХАУС)	от ТК-5 до УТ-1 по ул. Кудашева	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	266	2006	2019
137	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от УТ-3 на тепловых сетях к ж.д. Кудашева,106 до ТК-1	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	956,64	2016	2019
138	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от ТК-1 до ТК-2	Постановление Администр 160-п/1	82	2016	2019

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	ния				от 25.01.2019			
139	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от ТК-2 до ТК-3	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	167,04	2016	2019
140	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от ТК-3 до стены ж.д. ул. Кудашева, 96 (поз.1)	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	66,5	2016	2019
141	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Кудашева,96 и ул.Калмыцкая,29	от ТК-3 до стены ж.д. ул. Калмыцкая,29 (поз.2)	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	46,1	2016	2019
142	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Базовая,46	от ТК-3 маг.ХIII до здания	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	60	2005	2019
143	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Молодежный б-р,39	от ТК-21 до здания	Постановление Администр 160-п/1 от 25.01.2019	30	2013	2019
144	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	б-р Ленина,14а	от ТК-1 до ж/дома	Постановление Администр 1135-п/1 от 19.04.2019	504	н/д	2019
145	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Комсомольская ,84а	от ТК-32/1 до здания ИП Турапина В.А.	Постановление Администр 1135-п/1 от 19.04.2019	114	н/д	2019
146	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул.Комсомольская ,84а	от ТК-32/1 до здания ИП Турапина В.А.	Постановление Администр 1135-п/1 от 19.04.2019	86	н/д	2019
147	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	ул. Баныкина,48А	от ТК-18 - ТК-18А - здание ООО "ФинН"	Постановление Администр 1135-п/1 от 19.04.2019	152	н/д	2019
148	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Тупиковый проезд,4	от ТК-2А на III маг. до т.опуска в канал, от т.опуска до теплового пункта на границе земельного участка ИП Тищенко	Постановление Администр 1135-п/1 от 19.04.2019	160	н/д	2019
149	Сети теплоснабжения	ТотЭЦ	Тупиковый проезд,4	от ТК-2А на III маг. до т.опуска в канал, от т.опуска до теплового пункта на границе земельного участка ИП Тищенко	Постановление Администр 1135-п/1 от 19.04.2019	160	н/д	2019
Всего тепловые сети на 2019 год, м						27 384		
150	Сети отопления	ТотЭЦ	ул.Баныкина, 27	от XII-ТК-45/6 до здания ООО "Тольятти Борковская Центр", ул.Баныкина,27	Постановление Администр 2647-п/1 от 03.10.2019	395,7	н/д	2020
151	Сети отопления	ТотЭЦ	ул. Ленина,27	от ТК-126 до до ж.д. ул.Ленина,27	Постановление Администр 2647-п/1 от 03.10.2019	265	н/д	2020
152	Сети отопления	ТотЭЦ	ул.Кудашева,108	от УТ-2 до стены ж/д ул.Кудашева,108	Постановление Администр 2647-п/1 от 03.10.2019	148	н/д	2020
153	Сети отопления	ТотЭЦ	ул.Новопромышленная,18-Г,стр.1	от ТК-27А до здания ул.Новопромышленная, 18-Г, стр.1	Постановление Администр 2647-п/1 от 03.10.2019	224	н/д	2020
154	-	ТотЭЦ	ул.Ларина,151	от т.врезки около Ст.№8 до здания	Постановление Администр 2647-п/1 от 03.10.2019	1042	н/д	2020
155	-	ТотЭЦ	ул.Ларина,151	от т.врезки около Ст.№8 до здания	Постановление Администр 2647-п/1 от 03.10.2019	906	н/д	2020
156	-	ТотЭЦ	ул.Мира,125	транзит по ж/дому	Постановление	268	н/д	2020

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение	Источник	Наименование магистрали или квартала, адрес объекта	Наименование участка (обобщенного участка) тепловой сети	Основание	Протяженность тр-ов на участке, п.м	Год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
					Администр 3348-п/1 от 04.12.2019			
157	-	ТоТЭЦ	ул.Тупиковый проезд,46Б	от узла врезки ОО ПК "Фабрика качества" до ТП	Постановление Администр 3348-п/1 от 04.12.2019	108	н/д	2020
158	-	ТоТЭЦ	ул.Горького,65	от узла врезки в тепловом пункте ООО "ЛИДЕР" по адресу: ул.Новозаводская,57в	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	85,2	н/д	2020
159	-	ТоТЭЦ	ул.Горького,65	от здания ООО "ЛИДЕР" по адресу: ул.Новозаводская,57в до ТК-1	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	57	н/д	2020
160	-	ТоТЭЦ	ул.Горького,65	от ТК-1 до стены здания по адресу: ул,Горького,65	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	582,8	н/д	2020
161	-	ТоТЭЦ	ул.50 лет Октября,77	от ТК-3 до здания ГБУСО "СВО"	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	40	н/д	2020
162	-	ТоТЭЦ	ул.Мичурина,78А	От ТК6 до здания ул.Ленина,37А	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	108	н/д	2020
163	-	ТоТЭЦ	ул.Мичурина,78А	Транзит по ул. Ленина,37А	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	40	н/д	2020
164	-	ТоТЭЦ	ул.Мичурина,78А	От здания Ленина, 37А до здания Мичурина,78А	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	72	н/д	2020
165	-	ТоТЭЦ	ул.Мичурина,78Б	Транзит по ул. Ленина,37А	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	40	н/д	2020
166	-	ТоТЭЦ	ул.Мичурина,78Б	От здания Ленина,37А до здания Мичурина, 78Б	Постановление Администр 209-п/1 от30.01.2020	80	н/д	2020
167	-	ТоТЭЦ	бульвар Молодежный, 9а (производственный корпус)	транзит по помещению производственного корпуса	Постановление Администр 691-п/1 от 05.03.2020	250	н/д	2020
168	-	ТоТЭЦ	ул.Мира,133	техподполье по ул. Мира,133 до стены здания по ул. Мира,135	Постановление Администр 1579-п/1 от 27.05.2020	395,7	н/д	2020
Тепловые сети, принятые в 2020 год ,м						4 712		
Всего, км						32,46		

Таблица 13.2 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей от котельных Комсомольского района, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживания ПАО «Т Плюс»
1	отопление	кот. №2	ул.Громовой,60 стр.4	от МТК-3 до т. вр. ООО "Энергия-Т"	Постан. №3340-п/1 от 14.11.18	360	1989	2018
2	отопление	кот. №2	ул.Громовой,60 стр.4	от т. вр. ООО "Энергия-Т" до т.вр.ООО"Седьмая	Постан. №3340-п/1 от 14.11.18	624	1989	2018

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
				Грань"				
3	отопление	кот. №2	ул.Громовой,60 стр.4	от т.вр.ООО"Седьмая Грань" до стены зд.Громовой,60 стр.4	Постан. №3340-п/1 от 14.11.18	36	1989	2018
4	отопление	кот. №2	ул.Громовой,31 стр.4	от МТК-9 до ТК-2	Постан. №1886-п/1 от 15.07.19	138	1989	2019
5	отопление	кот. №2	ул.Громовой,31 стр.4	от ТК-2 до ТК-3	Постан. №1886-п/1 от 15.07.19	52	1989	2019
6	отопление	кот. №2	ул.Громовой,31 стр.4	от ТК-3 до ТК-4	Постан. №1886-п/1 от 15.07.19	118	1989	2019
7	отопление	кот. №2	ул.Матросова,21 а	от МТК-33/4 до ЦТП	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	496	2005	2015
8	отопление	кот. №2 от ЦТП-24	ул.Матросова,21 а	от ЦТП до ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	123,64	2005	2015
9	ГВС	кот. №2 от ЦТП-24	ул.Матросова,21 а	от ЦТП до ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	123,64	2005	2015
10	отопление	кот. №2	ул.Коммунистическая,9	от МТК-53 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	344	2010	2016
11	отопление	кот. №2	ул.Ярославская, 10	от МТК-14/2 до ж.д. № 10 ул.Ярославская	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	72,6	2006	2015
12	отопление	кот. №2	ул.Л.Чайкиной,7 ОА(УК Квартал)	от МТК-14/4 до УТ2	Постан. №160-п/1 от 25.01.19	98	2014	2019
13	отопление	кот. №2	ул.Л.Чайкиной,7 ОА(УК Квартал)	от УТ2 до стены ж/д	Постан. №160-п/1 от 25.01.19	42,8	2014	2019
14	отопление	кот. №2	ул.Коммунистическая,101 (ООО Самарское снабжение)	от СТК 14/10 до ТК-2	Постан. №2681-п/1 от 11.09.18	66	2014	2018
15	отопление	кот. №2	ул.Коммунистическая,101(ООО Самарское снабжение)	от СТК 14/10 до ТК-2	Постан. №2681-п/1 от 11.09.18	491	2014	2018
16	отопление	кот. №2	ул.Коммунистическая,101(ООО Самарское снабжение)	от СТК 14/10 до ТК-2	Постан. №2681-п/1 от 11.09.18	255	2014	2018
17	отопление	кот. №2	ул.Коммунистическая,101(ООО Самарское снабжение)	от СТК 14/10 до ТК-2	Постан. №2681-п/1 от 11.09.18	195	2014	2018
18	отопление	кот. №2	ул.Коммунистическая,100	от ТК-2 до зд.ООО Волга	Постан. №1894-п/1 от 22.06.18	196	1983	2018
19	отопление	кот. №2	ул. Коммунистическая, севернее кафе "Спутник"	от ТК-34/3 до ТК-1	Постан. №1894-п/1 от 22.06.18	696	2019	2018
20	отопление	кот. №2	ул. Матросова,4а	от ТК-34/3 до стены ж/д	Постан. №2647-п/1 от 03.10.19	377,2	2019	2019
21	отопление	кот. №2	ул.Громовой,31 корп.4	от УТ-4 до здания ООО "МеталлИнвест"	Постан. №1135-п/1 от 19.04.19	146	1983	2019
22	отопление	кот. №2	ул.Громовой,31 корп.4	от УТ-4 до здания ООО "МеталлИнвест"	Постан. №1135-п/1 от 19.04.19	92	1983	2019
23	отопление	кот. №2 от ЦТП-6	ул.Чайкиной, 66	от ТК-6/6 до ТК-6/8 - до стены ж/д	Постан. №693-п/1 от 10.03.16	322,4	2009	2016
24	ГВС	кот. №2 от ЦТП-6	ул.Чайкиной, 66	от ТК-6/6 до ТК-6/8 - до стены ж/д	Постан. №693-п/1 от 10.03.16	322,4	2009	2016
25	отопление	кот. №2 от ЦТП-8	ул.Матросова,49	транзит по техподполью	Постан. №693-п/1 от 10.03.16	158	1977	2016
26	ГВС	кот. №2 от ЦТП-8	ул.Матросова,49	транзит по техподполью	Постан. №693-п/1 от 10.03.16	158	1977	2016
27	отопле-	кот. №2 от	ул.Чайкиной,41	транзит по техподполью	Постан. №693-п/1	180	1978	2016

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экпл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	ние	ЦТП-10			от 10.03.16			
28	ГВС	кот. №2 от ЦТП-10	ул.Чайкиной,41	транзит по техподполью	Постан. №693-п/1 от 10.03.16	180	1978	2016
29	отопление	кот. №2 от ЦТП-10	ул.Чайкиной,43	транзит по техподполью	Постан. №693-п/1 от 10.03.16	30	1982	2016
30	отопление	кот. №2 от ЦТП-15	ул.Мурысева, 60А	от ТК-15/2 до стены здания	Постан. №48-п/1 от 12.01.2018	220	1990	2018
31	ГВС	кот. №2 от ЦТП-15	ул.Мурысева, 60А	от ТК-15/2 до стены здания	Постан. №48-п/1 от 12.01.2018	220	1990	2018
32	отопление	кот. №2 от ЦТП-17	ул.Матросова, 10	от ТК-17/8-ТК-1 до ж/д	Постан. №3692-п/1 от 09.11.17	195,8	1990	2017
33	отопление	кот. №2 от ЦТП-17	ул.Мурысева, 77	от ТК-1 до ж/д	Постан. №3692-п/1 от 09.11.17	50,2	1990	2017
34	ГВС	кот. №2 от ЦТП-17	ул.Матросова, 10	от ТК-17/8-ТК-1 до ж/д	Постан. №48-п/1 от 12.01.2018	195,8	1990	2018
35	ГВС	кот. №2 от ЦТП-17	ул.Мурысева, 77	от ТК-1 до ж/д	Постан. №48-п/1 от 12.01.2018	50,2	1990	2018
36	отопление	кот. №2 от ЦТП-19	ул.Мурысева,45	ТК-19/10 до здания ООО "Салют Светлана"	Постан. №2647-п/1 от 03.10.2019	90	1987	2020
37	отопление	кот. № 8	ул.Куйбышева,21	от МТК-14/3 до здания ЗАО"Универсал"	Постан. №3340-п/1 от 14.11.18	934	1993	2017
38	отопление	кот. № 8	ул.Магистральная, 3	от МТК-34/4 до здания ООО"Каретный ряд"	Постан. №2872-п/1 от 24.08.17	400	1987	2017
39	отопление	кот. № 8 ЦТП-51	ул. Железнодорожная,1	транзит к зданию ул. Железнодорожная,3а	Постан. №1310-п/1 от 26.04.18	180	1964	2018
40	отопление	кот. № 8 ЦТП-58	ул.Куйбышева,42	от УТ-1 до УТ-3 и от УТ-3 до ж/д	Постан. №2872-п/1 от 24.08.17	355,28	2011	2017
41	ГВС	кот. № 8 ЦТП-58	ул.Куйбышева,42	от УТ-1 до УТ-3 и от УТ-3 до ж/д	Постан. №2872-п/1 от 24.08.17	355,28	2011	2017
42	отопление	кот. № 8 ЦТП-59	ул.Гидротехническая,18,20	от ТК-59/1 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	180	2006	2016
43	ГВС	кот. № 8 ЦТП-59	ул.Гидротехническая,18,20	от ТК-59/1 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	180	2006	2016
44	отопление	кот. № 8 ЦТП-59	ул.Гидротехническая,22	от ТК-59/7 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	288	2014	2016
45	ГВС	кот. № 8 ЦТП-59	ул.Гидротехническая,22	от ТК-59/7 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	288	2014	2016
46	отопление	кот. № 8 ЦТП-70	пр. Майский,5	от ТК-70/8 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	92	2005	2016
47	ГВС	кот. № 8 ЦТП-70	пр. Майский,5	от ТК-70/8 до наружной стены фундамента МКД	Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	92	2005	2016
48	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,26	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
49	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,28	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
50	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,30	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
51	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,32	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
52	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,3	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	70	1980	2015
53	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,5	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1980	2015
54	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,7	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1980	2015
55	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,9	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	100	1980	2015
56	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,11	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	100	1980	2015

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экпл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
57	отопление	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,13	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1980	2015
58	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,19	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1986	2015
59	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,21	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
60	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,23	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
61	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,29	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
62	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,31	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
63	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,35	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
64	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,42 б	от УТ-57 до стены ж/д	Постан. №3343-п/1 от 28.10.16	44,2	2015	2016
65	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,46	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
66	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,48	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
67	отопление	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,50	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
68	отопление	кот. БМК-34	ул.Вавилова,19	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1988	2016
69	отопление	кот. БМК-34	ул.Вавилова,21	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1988	2015
70	отопление	кот. БМК-34	ул.Вавилова,29	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1988	2015
71	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,1	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	54	1984	2015
72	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,3	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
73	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,5	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1987	2015
74	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,12	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1983	2015
75	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,10	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2016
76	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,11	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1984	2015
77	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,14	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
78	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,16	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1982	2015
79	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,15	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1983	2015
80	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,17	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1983	2015
81	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,2	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
82	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,2а	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
83	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,4а	от УТ-57 до стены ж/д	Постан. №3343-п/1 от 28.10.16	43,48	1984	2016
84	отопление	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,9	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1984	2015
85	отопление	кот. БМК-34	ул.Полевая,14	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1988	2015
86	отопление	кот. БМК-34	ул.Полевая,12	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1988	2015
87	отопление	кот. БМК-34	ул.Полевая,26	транзит по ж.д.	Постан. №3168-	80	1983	2015

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экпл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
	ние	34			п/1 от 01.10.15			
88	отопление	кот. БМК-34	ул.Полевая,24	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
89	отопление	кот. БМК-34	ул.Полевая,22	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
90	отопление	кот. БМК-34	ул.Ак. Скрыбина,15	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	110	1991	2015
91	отопление	кот. БМК-34	ул.Ак. Скрыбина,13	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	110	1991	2015
92	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,26	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
93	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,28	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
94	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,30	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
95	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,32	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1981	2015
96	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,3	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	70	1980	2014
97	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,5	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1980	2015
98	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,7	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1980	2015
99	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,9	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	100	1980	2015
100	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,11	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	100	1980	2015
101	ГВС	кот. БМК-34	ул.60 лет СССР,13	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1980	2015
102	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,19	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1986	2015
103	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,21	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
104	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,23	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
105	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,29	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
106	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,31	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
107	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,35	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
108	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,42 б	от УТ-57 до стены ж/д	Постан. №3343-п/1 от 28.10.16	44,2	1983	2016
109	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,46	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
110	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,48	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
111	ГВС	кот. БМК-34	ул.Олимпийская,50	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
112	ГВС	кот. БМК-34	ул.Вавилова,19	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1988	2015
113	ГВС	кот. БМК-34	ул.Вавилова,21	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1988	2015
114	ГВС	кот. БМК-34	ул.Вавилова,29	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1988	2015
115	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,1	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	54	1984	2015
116	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,3	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1987	2015
117	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,5	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1987	2015

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экпл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
118	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,12	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1983	2015
119	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,10	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
120	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,11	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1984	2015
121	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,14	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
122	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,16	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1982	2015
123	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,15	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1983	2015
124	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,17	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1983	2015
125	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,2	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
126	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,2а	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1985	2015
127	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,4а	от УТ-57 до стены ж/д	Постан. №3343-п/1 от 28.10.16	43,48	2015	2016
128	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ново-Садовая,9	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1984	2015
129	ГВС	кот. БМК-34	ул.Полевая,14	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1988	2015
130	ГВС	кот. БМК-34	ул.Полевая,12	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	120	1988	2015
131	ГВС	кот. БМК-34	ул.Полевая,26	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	80	1983	2015
132	ГВС	кот. БМК-34	ул.Полевая,24	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
133	ГВС	кот. БМК-34	ул.Полевая,22	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	60	1983	2015
134	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ак. Скрябина,15	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	110	1991	2015
135	ГВС	кот. БМК-34	ул.Ак. Скрябина,13	транзит по ж.д.	Постан. №3168-п/1 от 01.10.15	110	1991	2015
Всего тепловые сети на 2019 по г.о. Тольятти, м						17 354		
136	отопление	котельная № 6	Ягодинское лесничество квартал 54	От ТК-27 до корпусов №№3,4,5,6	бесхоз Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	80	1975	2016
137	ГВС	котельная № 6	Ягодинское лесничество квартал 54	От ТК-27 до корпусов №№3,4,5,6	бесхоз Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	80	1975	2016
138	отопление	котельная № 6	Квартал 5 Ягодинское лесничество (АНО Социальное служение)	От ТК-23 и ТК-24 до стены здания корпусов № А-42, А-44, А-37, А-14	бесхоз Постан. №2959-п/1 от 15.09.16	40	1975	2016
Тепловые сети вне г.о. Тольятти, Самарский МР, м						200		
139	отопление	Котельная №2 от ЦТП-9	ул. Громовой, 2а	от ТК-9/5 до здания по ул. Громовой, 2а	бесхоз Постан. №691-п/1 от 05.03.2020	288	1999	2020
140	ГВС	Котельная №2 от ЦТП-9	ул. Громовой, 2а	от ТК-9/5 до здания по ул. Громовой, 2а	бесхоз Постан. №691-п/1 от 05.03.2020	142	1999	2020
141	отопление	Котельная №2 от ЦТП-10	ул. Чайкиной,37	от ТК-10/12 до здания ул. Чайкиной,37	бесхоз Постан. №3348-п/1 от 04.12.2019	110	1977	2020
142	ГВС	Котельная №2 от	ул. Чайкиной,37	от ТК-10/12 до здания ул. Чайкиной,37	бесхоз Постан. №3348-п/1 от	110	1977	2020

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

№	Назначение сети	Источник	Адрес	Участок	Основание	Протяженность, п.м	Год КР/рек. или год ввода в экспл.	Год принятия на обслуживание ПАО «Т Плюс»
		ЦТП-10			04.12.2019			
143	отопление	Котельная №2 от ЦТП-19	ул.Мурысева,45	ТК-19/10 до здания ООО «Салют Светлана»	бесхоз Постан. №2647-п/1 от 03.10.2019	90	1987	2020
Тепловые сети, принятые в 2020 году, м						740		2020
Всего, км						50,75		

Таблица 13.3 – Перечень участков бесхозных тепловых сетей от ТЭЦ ВАЗа, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности АО «ТЕВИС»

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка в двухтруб. исч., м	Постановление администрации
ТЭЦ ВАЗа	ул.М.Жукова,13Б стр.2 (МБУ СДЮШОР №9 «Велотол»)	От ТК1 до здания ФОК- От ТК2 до здания	51	от 15.09.2016 №2959-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Ботаническая,5 (Лада Арена)	От УТ 1(НО18) –Ут2 –УТ3 - КНПС	450	от 15.09.2016 №2959-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Участок теплосети вдоль пр.Московский(ООО «Патриот)	От ТК1 до ж/д поз.А	130	от 15.09.2016 №2959-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Новый проезд,3(ДОЦ)	УТ 5- Ут6 до ж/д поз.1	13	от 15.09.2016 №2959-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,8(ДОЦ)	От ТК2 (Уз17-7) до здания	60	от 15.09.2016 №2959-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,8(ДОЦ)	От УТ1 (Уз 25(66) до здания	23	от 15.09.2016 №2959-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,8в (1) УК Зебра	от тк1 до ж/д	52	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,8а(2)УК Зебра	От ж/д 1 –ут1 –ж/д2	76	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе от уз.23(30)	От Тк1 до тк2	140	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,6(17- Б-7)	От ТК2 до ж/д	65	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Борковская,83(офис ООО «Бизнес Риэлт»)	от Уз-3(37) - УТ 5 до здания	695	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Северо -западнее здания по адресу ул.Степана Разина,23 (предприятие общественного питания ИП «Сире Евгений Борисович»)	от К8(11) до границы земельного участка ИП	236	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,47(поз1.ООО« СК Стронж)	От ктс38 - ТК-ПР1 до ж/дома поз.1	75,36	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,49(поз.2 ООО « СК Стронж»)	От ТК-ПР1 до ж/дома поз.2	4,1	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Участок теплосети вдоль пр.Московский(ООО «Патриот»)	От Уз.17-4 до ТК1	596	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Участок теплосети вдоль пр.Московский(ООО «Патриот»)	От ТК1 до Ут6	858	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Участок теплосети вдоль пр.Московский(ООО «Патриот»)	От УТ6 до УТ 13	573	от 15.08.2016 №2590-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул. Маршала Жукова, 19 (поз.Е, д/с №155);	от ТК2 до здания	22	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,58А (подземный гараж,бокс№1	от Уз 18-1 до здания	180	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова ,39 Профилакторий «Прилесье» (корп.В)	от ТК 1а –ТК2-ТК3-УТ4-УТ 4а—УТ 4б до корп.В	348	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова ,39 Профилакторий "Прилесье"корп.Б	от Ут 3 до корп.Б	42	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова ,39 Профилакторий "Прилесье"корп.А	от Ут 4 до корп.А здания	12	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	б-р.Луначарского,2(15С)	транзит по ж/д	39	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,3(31-Б-1)	от т.врезки блока 31Б-2 до стены здания блока 31-Б1	176	от 26.04.2016 №1316

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протя- жен- ность участка в двух- труб. исч., м	Постановление адми- нистрации
ТЭЦ ВАЗа	б-р Солнечный. 3(38-Дс-1)	от УТ 7 до здания детского сада «Ладушки	105	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	ул.Ворошилова	от ТК16-Ск1-ТК1	183	от 26.04.2016 №1316
ТЭЦ ВАЗа	б-р Курчатова,6а("Шах")	От К1(120)до ж/д	38	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,7б(31-А-4)	от УТ3 до ж/д	44,7	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ленинский,3(18-В)	от уз13а до ж/д	12,6	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,4в(18-Р)	между ж/д 18Р и 18Н	24	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,3(8)	от Уз3 до ж/д	29	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Тополиная ,56(30-А)	транзит по ж/д	8	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	участок теплосети от пр.Ленинский	ТК2 до ТК8	431,7	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,30(1-Л)	транзит по ж/д к д/с№63	955	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	пр.Московский,63(5-Б)	транзит по ж/д к ж/д 5-Г	86	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	б-р Орджоникидзе, 10а(маг)	от ж/д 9И до здания маг.	27	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	пр.Степана Разина,32 (8-Е)	транзит по ж/д к ж/д 8-Д	420	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,57(5)	транзит по ж/д к Сбербанку	140	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,4(18-Г)	транзит по ж/д к ж/д 18-Е	650	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	пр.Ленинский 13/43(18-А)	транзит по ж/д к ж/д18-К, 18-С	670	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,4в (18-Р)	от ж/д 18-р к 18-Н	50	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.Ворошилова,24(14-Р)	транзит по ж/д	12	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	б-р Луначарского, 13(16-Е)	транзит по ж/д	12	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,64(26-Ч)	транзит по ж/д	14	от 10.03.2016 №693
ТЭЦ ВАЗа	Маршала Жукова,35Г(Хозкорпус УК Лада Фарм)	От ТК1 -Тк1а -35Г	57	№3168-п/1 от 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	ул.70лет октября,42(34Л)	от ТК5 до ж/д	8	№3168-п/1 от 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	ул.70лет октября,74(38Ф)	от УТ9 до ж/д	28	№3168-п/1 от 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	Революционная 6(Аптека 254)	от ж/д 4-А до здания аптеки	36	№3168-п/1 от 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	Ворошилова,15(27-х-маг)	Тк1а-ж/д	35	№3168-п/1 от 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	Фрунзе,4б(18-Н)	т.подкл. до ж/д	3,5	№3168-п/1 от 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	Маршала Жукова,35А(корп.1)	ТК1/1 -Ут1/2 -Ут1/3 -ж/д	116	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	Маршала Жукова,35А(корп.2)	Ут1/3 -Ут1/4 -ж/д	67	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	Маршала Жукова,35	Ут1/2 -здание б/ц	9	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	Маршала Жукова,35Б	транзит по 35	19	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	Маршала Жукова,35,В	транзит по 35-Б	42	№3168-п/1 о 01.10.2015
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская,4(М1.3)	От Ут.14 до ж/д	13,85	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская,2А(М6.3)	От Ут.23 до ж/д	96,64	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 6А(М6.1)	От Ут 13 до ж/д	72,3	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.МаршалаЖукова,20(ДС-3)	От ж/д9 до ДС-3	44,9	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы (Ромашка)13Б	от Уз.14IIIВ -тк2-тк4-13Б	326,61	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы , 15Б(А)	отТк2-Тк3-15Б	104,85	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы , 15Б(С)	от Тк2 до 15В	110,16	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы , 15Г(В)	отТк2 до 15Г	24,43	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы , 15Е(Д)	от Тк.4до 15Е	29,84	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского,18а(30-маг-Л)	От Ут.6 до д.18а	85	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,74(23К)	От Тк.42 до ж/д	11,3	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	б-р Курчатова, 12а(Единение)	От Уз 10-11(35) до ж/д	78,02	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,54(36-0-1)	От Тк2 до ж/д	8,2	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Новый проезд,4(Суд)	ОтТк2 до здания	146	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского,17Б (Суд)	От Уз18-2в до здания	68,2	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова,1Б(Доминиан)	От ТК3а -ТК4 -ж/д	336	№1925-п/1 от 17.06.15.
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное шоссе,27 (35Л)	От УТ9 до 35Л	36,7	№1925-п/1 от 17.06.15
ТЭЦ ВАЗа	б-рКулибина,5 (4-Н)	От К.6 до 4-Н	13,7	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского	От Уз.10а –до т.А	30	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ленинский,35а	От т.А в техподполье ж/д 7-А до 7-Х	112,95	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,10д (8-И-маг)	ТК.1(Уз23(30)-тк2- ж/д	66.96	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,25(9-Ц)	от Уз.12-19 до зд	84,3	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,19(9-Е)	Уз.12 - 25-9Е	16	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Королева, 9 (6-Н)	транзит к 6-П	46,9	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ст.Разина,90(17-В-6)	От ТК.13 – Тк.52 -до ж/д	198	№3216-п/1 от 17.10.13

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка в двухтруб. исч., м	Постановление администрации
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,4А (17-В-4)	От Уз.13А ^{ИВ} –ТК.3-жд 17-В-2 ,	156	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,87(17-А-6)	От Уз.2 –Уз.3 - ж/д	105,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,18 (17-А-4)	ОтУз.3 – ж/д	43,3	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	закольц Уз14ИВ-Уз7(11)	от тк.72 до Уз.4	291	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	закольц Уз14ИВ -Уз23	от тк.102 до тк.3	334,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-рТуполева,14(13-И)	от Уз.38(78) до 13-И	35,35	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	внутриквартальная т/сеть от Уз.3 до Уз.2	Уз.3 до Уз.2	151,6	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова,37(ТСЖ Лесное)	от ТК1/1 до жилого дома	308	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул. Ворошилова, 11(27-Е)	УТ.12 - 27-Е	9,1	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов, 15(28-И)	УТ.1 - 28-И	9,6	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,62(28-Щ)	УТ.9 - 28-Щ	30,4	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов,13(28-Е)	Транзит	124,7	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов,3(28-А)	Транзит	247	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,60(28-Ш)	28-Щ - 28-Ш	19	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,64(28-Э)	28-Щ - 28-Э	18,6	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,44(28-Ф)	28-Ц - 28-Ф	20,7	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,42(28-Х)	28-Ф - 28-Х	20	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов, 12(27-Г)	УТ.17 - 27-Г	17,3	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов, 18(27И)	УТ.10 - 27-И	28,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского,32(29ГМ-2)	УТ.5 – 29-ГМ-2	40	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Цветной,25(30-М)	от Ут.16 до 30-М	4,51	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Цветной, 33,31(30-Н-1, 2)	Транзит по 30-Н-2,30-Н-3 к 30-Н-1	70,3	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	Цветной бульвар,27(30П1)	От УТ.15 до 30-П-1	30	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	Цветной бульвар,29(30П2)	От УТ.6 до 30-П-2	190	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября,15(36-С)	От УТ.2 до 36-С	66,52	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.40летПобеды,52 (36-Ц)	От тк.3 до 36-Ц	40	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.40летПобеды,30(36-Э)	От ЦТП-173 до 36-Э	100,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Тополиная,33(36Я)	От УТ.1 до 36-Я	30	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей, 4(38-Г)	Ут.2 - 38-Г	4	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул. Автостроителей, 6(38-Е)	Ут.5 - 38-Е	10	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул. Офицерская, 7(38-Д)	Ут.4 - 38-Д	32	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,12(38-А)	Ут.7 - 38-А	40	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,16(38-О)	Ут.8-38-О	35	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября, 78(38-Ж)	Ут.2-38-Ж	15	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70летОктября,72(38-Ц)	УТ.9-38-Ц	112	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул. Офицерская, 9(38-И)	Ут.10-38-И	21	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70лет Октября,88(38-П)	Ут.10-38-П	113,8	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Татищева, 9(34-В)	Транзит к 34-Б	86	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул. Тополиная, 3(34-Н)	От Уз.17-3в до 34-Н Транзит по 34-Н	67,6	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,1(33-Б-1)	Ут.2-33-Б-1	29,2	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Татищева,14(33-Р)	УТ.6 –УТ.7 – Ут.8-33-Р	156	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70летОктября,4 (34-К)	Ут.3-34-К	37	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Татищева,5(34У)	Ут.5-34-У	73	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70летОктября,52(34-Ф)	От ЦТП- 192 до 34-Ф	113	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул Автостроителей,5(32-Бмаг)	От УТ.5 –ЦТП -193	5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа		ЦТП- 193 до тк.7	28	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа		От тк.7 до 32-Б-маг	85	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября, 26(34-В)	Ут.1-34-В	15,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Рябиновый,4(34-Л)	УТ.1 -Ут2	140,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное шоссе,39(34-К)	от Ут.3 до Ут.4	38,8	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа		от Ут.4 до 34-К	17,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное Шоссе,37(34-И)	от Ут.4 до Ут.5	35,1	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа		от Ут.5 до 34-И	110,38	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное шоссе,23 (37-К)	от Ут.5 до 34-И	19,38	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа		отУт.7 до 37-К	118,21	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,18(37-Г)	Ут.7(сущ) до 37-Г	68,9	№3216-п/1 от 17.10.13

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протя- жен- ность участка в двух- труб. исч., м	Постановление адми- нистрации
ТЭЦ ВАЗа	ул.Льва Яшина,9(37-В)	от Ут.9 до 37-В	8,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,6(37Д)	от кр.лин.до УТ1	103,34	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	от Ут.3 до Ут.16	от Ут.3 до Ут.16	360,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	от Ут.16 до Ут.15	от Ут.16 до Ут.15	331	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	от Ут.10 до Ут.23	от Ут.10 до Ут.23	112,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	Дублер	от ктс17 до Ут.4 (Уз.11-1)	1115	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	Лыжная база	от Ут.1(но) ч-з Н21 до Ут.9	321,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	от Ут.4 до тк.2	от Уз.4 до тк.2	196	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	АвтоВАЗремстроймонтаж	от ТК-20/5(13) до тк18/5, от тк17/5 до Уз.23	302,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	перемычка м/у 4 и 2 вводами (АВМС)	П-1 от Уз.1а до Ут.1	44,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	перемычка м/у 4 и 2 вводами (АВМС)	П-5 от Уз.5 до Ут.2	77	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	3 ввод от Ут.4 до Ут.10	от Уз.7-3-в(4) до Ут.10-3-в	893	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	3 ввод от Ут.10 до кр.линии 21кв	от Ут.16-3-в до Ут.13-3-в	431	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	4 ввод от Ут.10 до кр.линии 21кв	от Ут.13-3-в до Ут.10-3-в	931	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	т/с по Н-21, 21 кв от Ут.13 до Ут.14	3 ввод от Уз.13-3-в до Уз.14-3- в по Н-21	138	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	от Уз.14-3-в до кр.линии	от Уз.14-3-в до Уз.15-3-в и кр.лин.	645	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	Московский пр-т,31, ТЦ-2	От ж/д 2-Н до ТЦ-2	53,2	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	б-р Кулибина,13,МОУ школа №31	К.7-б до школы №31	84	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,31.Здание РКЦ	От К.1 до здания РКЦ (Гос- банк)	30	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,31а,Прокуратура	От ТК.5-Тк.4 Тк.4- до стены здания	272,5	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.М.Жукова 40, Х-3	От тк.44 до тк.45	67,81	№3216-п/1 от 17.10.13
ТЭЦ ВАЗа	Автостроителей,11А, 16 кв-л	от УТ-13А до д. 11А	92	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Татищева,20, 19 кв	от УТ-9 до д. 20	158	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ворошилова,5, 15 кв	от УТ-24 до д. 5	31	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	б-р Рябиновый,35 (35-М-2), 20 кв	от т.К д.35-М-2	78	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Цветной б-р,24 (30-Ц-2),	от УТ-6 до д. 24	32	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Автостроителей,41, 14 кв	от Уз-20 ИВ через Т1 до д. 41- А	94	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Рябиновый,15, 20 кв-л	от УТ-3 до д. 15	165	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Офицерская5,38-Б, 18 кв-л	от УТ-4' до д. 38-Б	62	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное ш.,77, 18 кв-л	от УТ-23 до д. 77	125	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное ш.,23 (37К), 21 кв-л	от УТ-7 через д.21 (37К) до УТ- 2	222	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное ш.,19 (37Ж), 21 кв-л	от д.19 через УТ-2 до УТ-1	182	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	70летОктября 22А (34Т), 20 кв-л	от УТ-2 до д.14	60	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул. Южное ш.,43, 34Ф	от УТ-7 до д. 43	220	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул. Автостроителей, 19 кв-л	от УТ-16 около д.3 до д. 23 (32-О) по б-ру Татищева	151	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	б-р Рябиновый, 5(35-П), 20 кв-л	от УТ-12 до д. 5	41	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	б-р Рябиновый, 3(35-Ю), 20 кв-л (от УТ- 13 до д. 3)	от УТ-13 до д. 3	44	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	40 лет Победы,48 (36-П), 17 кв-л	от УТ-19 до д. 48	519	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	40 лет Победы, 2 (37-И) и 15 (37-М), 21 кв-л	от д.15 через УТ-6 до д. 2	60	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное ш.,83, 18 кв-л	от УТ-17 до д. 83)	100	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное ш.,33, 20 кв-л	(от УТ-9 до д. 33)	44	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Рябиновый б-р,6 (34-Р), 20 кв-л	(от УТ-2 до д. 6)	50	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул. Тополиная,9 (34-У), 20 кв-л	(от Т д.9 до Т1)	7	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября,25 (36-ДС), 17 кв-л	(от УТ-4 до д. 25)	62	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное ш,89 18 кв-л)	(от УТ-16 до д. 89)	94	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул. Л. Яшина,12 (35-Р), 20 кв-л	(от УТ-4 до д. 12)	32	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул. б-р Татищева, 22 (33-В), 19 кв-л,	(от УТ- до д. 22	125	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.Тополиная,9а (34-Х), 20 кв-л	(от Т2 до д. 9а)	14	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ст.Разина,16а	(от Тк2-ХТМ)	36	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского,10	Тепловая сеть (от ж/д 30-АМ-1	13	№ 2194-п/1 от 03.08.12г

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протя- жен- ность участка в двух- труб. исч., м	Постановление адми- нистрации
		до ж/д 30А)		
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная, 72	отТК-1 до ТЦ-6 ул.Революционная, 72	18	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.Льва Яшина,3	от Ут6 до ж/д 37Е-2	37	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	б-р Рябиновый,2а	от Ут до ж/д 34Я	2	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Южное шоссе,63	от Ут5 до ж/д 33-Г	24	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.70 лет Октября,58	Тепловая сеть от Ут до ж/д 32-Н-1	17	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Б-р Татищева,10	Тепловая сеть от Ут6-Ут7 до ж/д 33К-1	269	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Б-р Татищева,12	Тепловая сеть от Ут7-Ут8 до ж/д 33К-2	195	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Б-р Татищева,15	Тепловая сеть от Ут9 до ж/д 32Г	51	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.Офицерская,23	Тепловая сеть от Ут8 до ж/д 38М	72	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.70 лет Октября,84	Тепловая сеть от Ут4 до ж/д 38С	117	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.Тополиная,49	Тепловая сеть от ТК1 до ж/д 36Ю	14	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.70 лет Октября,11	Тепловая сеть от Ут5 до ж/д 36М	22	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.Тополиная,38	Тепловая сеть от Ут7 (10 до ж/д 30Ю)	28	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.70 лет Октября,31	Тепловая сеть от Ут1А до ж/д 30-Ц-1	17	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Б-р Цветной,10	Тепловая сеть от Ут19 до ж/д 29-Ю-3)	28	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.Тополиная,50	Тепловая сеть от Ут3 до ж/д 30-Э-1	40	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.Автостроителей,53б	Тепловая сеть (от Ут24 Ив до ж/д 26Д)	11	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.Автостроителей,84а	Тепловая сеть (от ТК-45 до ж/д)	168	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова, 40б	Тепловая сеть (от ТК-14 до ж/д40б)	13	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ст.Разина,85	Тепловая сеть (от Уз.19-19(62) до18-А)	210	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ленинскийпр-т,1	Тепловая сеть от Ут6-17	44	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Ул.Спортивная,10	Тепловая сеть (от 17-Б-5 до 17-Б-6)	118	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Пр-т Ст.Разина,84	Тепловая сеть Пр-т Ст.Разина,84	37	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	б-р Цветной,16а,	Тепловая сеть (от Ут17 до ж/д 29-Ю-2)	35	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы, 82А, 14 кв.	Тепловая сеть от Уз.69 до ж/д ул.40 лет Победы, 82А, .	70	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	Т10кв.ул.Свердлова,22а	Тепловая сеть г.Тольятти.,ул.Свердлова,22а	32	№ 2194-п/1 от 03.08.12г
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова ,40	от ТК15 к зданию	35	№2386-п/1 от 25.07.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Воскресенской, 18(ГАОУ СПО «Тольяттинский техникум технического и художественного образования»	от ТК5 к зданию	152	№2386-п/1 от 25.07.13
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская,17(38Л)	От Ут6 до 38Л	46	№1567 от 16.05.14
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,7(32А)	От Ут7-32А	58	№1567 от 16.05.14
ТЭЦ ВАЗа	ул.Степана Разина,86(4)	ТК3-Ут1-4	130	№1567 от 16.05.14
ТЭЦ ВАЗа	Южное шоссе,49(33Н)	Ут7 до 33Н	106	№1567 от 16.05.14
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,18(37Г)	УТ-4 до 37Г	69	№1567 от 16.05.14
ТЭЦ ВАЗа	ул.Степана Разина,86(2/1)	УТ1-2/1	42	№1567 от 16.05.14
ТЭЦ ВАЗа	ул Спортивная,16(17-А-7)	Уз1-17-А-7	31,93	№4817-п/1 от 19.12.2014

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протя- жен- ность участка в двух- труб. исч., м	Постановление адми- нистрации
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе6Б(2)	Тк2 до 2	104,66	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе6Д(1)	Тк1до 1	18,09	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе2Б(ж/дТГУ)	Ут8 до дома	92,1	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова,54А(3)	от УТ 4а до дома	18,5	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова,54В(2)	от УТ5а до дома	63,5	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул.Маршала Жукова,54Б(1)	от УТ2а до дома	167	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул. Маршала Жукова 54(4)	от Ут3а до дома	18,5	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов,3Б	от УТ15а до дома	37	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,65(ветеран+)	ОТУз7-ІІв до дома	508,85	№4817–п/1 от 19.12.2014
ТЭЦ ВАЗа	Тепловые сети пр.Московский	Тк1 -ТК2	6	№3343 от 28.10.2016
ТЭЦ ВАЗа	Тепловые сети пр.Московский	ОТ Ут 2 -УТ3 -УТ4 -УТ5 -поз.1	388	№3343 от 28.10.2016
ТЭЦ ВАЗа	Тепловые сети пр.Московский	УТ 4 до поз.2	6	№3343 от 28.10.2016
ТЭЦ ВАЗа	ул.Борковская,5 ,севернее магазина Некондиция	от.т.А до границ земельного участка	5	№3343 от 28.10.2016
ТЭЦ ВАЗа	ул.70лет Октября,33А	От т.А до стены ж/дома	48	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского,52(ГСК №89«Мираж»)	От ктс 39 до здания ГСК	38	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Юбилейная, 31 З (Прокуратура Самарской области)	ТК8-до здания прокур.	85	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Приморский, 15, жилой дом	ТК92 до ж/д	12	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Баумана, 5, жилой дом	(Уз.11-4) К2(87) до ж/д	34,59	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Кулибина, 2А	К12-Ут1-ж/д	98,3	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Кулибина,6 А	К14а-ж/д	86	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Юбилейная, 29, жилой дом,	Тк1 дожд	6,8	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная, 8 , жилой дом 17Б-2,	(Уз13-2В)ТК2 до ж/д	36,43	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Спортивная,12, жилой дом 2	Ут14-2В-Уз1-Уз2-Уз4 Уз2-Т5 дожд	474,31	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Спортивная,14, жилой дом 1	Тк5 до ж/д	45,22	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Свердлова, 9И	Уз74 до ж/д	24	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Туполева,15 Б, жилой дом14-3	от т. междуУз37(77) и Уз38(78)	16,5	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Свердлова, 9Ж, жилой дом	от К1(6) до ж/д	113,48	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Свердлова, 7 В, жилой дом	от Ут9а до ж/д	114,51	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Приморский 2, жилой дом	от Тк123 до ж/д	8,6	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Маршала Жукова,29А, жилой дом	от Тк5 до гаража ж/д	8	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. 40 лет Победы 104А , жилой дом	от ТК12 до ж/д	13,64	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Свердлова,1В, жилой дом	от ТК3 дожд	7,5	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Автостроителей,50Б, жилой дом ТЛ-ЖД-1	от ТК12-ТК12А	15,15	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Автостроителей,50Б, жилой дом ТЛ-ЖД-1	до ж/д	8,6	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Автостроителей,50, жилой дом ТЛ-ЖД-2	от ТК12А до ж/д	13,90	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Дзержинского, 5А(26-Я)	ТК 51 до ж/д	16	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября, 49 (28-Я-5)	КТС 23 -Ут1 до ж/д	50,9	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Космонавтов,9а(28-3)	УТ 22 до ж/д	58	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Автостроителей, 34	УТ 23 до ж/д	39,00	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Тополиная, 56 А, Жилой дом-вставка	УТ1 до ж/д	14	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября, 43 ,(жилой дом 29Э-1)	УТ 12 до ж/д	40,91	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Цветной, 7 (жилой дом 4-ДС)	Ут3а до ж/д	20,00	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы, 56 ,(жилой дом 36-0-2)	(от Ут19) Тк1-Тк1а до ж/д	48	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы, д.58 (36Л-1)	Ут 19-Ут 19-1 дожд	59,44	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. 40 лет Победы,34(36-Р-1)	от Ут3 до ж/д	63	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 19 (38-К)	от Ут 9 до ж/д	47	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября,60 (32-М)	от Тк1 д ж/д	15	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября,40 (34-Ц)	от Тк4 до ж/д	19	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.70 лет Октября,12(35-3)	от Ут3 до ж/д	27,44	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Льва Яшина, 7А ,жилая вставка (37-Б-1)	от Ут1 до ж/д	36,52	№588 от 15.02.2017

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протя- жен- ность участка в двух- труб. исч., м	Постановление адми- нистрации
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная, д.3 А (31-Б-4)	(У310-1(4) от Ут2 до ж/д	24,54	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Революционная, 11Б, офис(32-А-4)	(У311-1(35) от Ут 1 до зд.	132,4	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная, 7Б, Жилой дом (31А-4)	Ут3 до ж/д	44,7	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ленинский, 19, жилой дом 8-Л	в районе АНС16 от ТК 1 до ж/д	18	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,д.10 "Б" 1-2П (8-Л)	от Уз.1-1 -ут-3- до ж/д	66,27	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,д.10 "Б" 3-4П (8-К)	от Тк2 до ж/д	54,23	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ленинский 1А,(18-7)	от Ут 2-Ут6	25,89	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Ленинский 1А,(18-7)	Ут6- Ут -до ж/д	117,11	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Маршала Жукова, 2(8-Д)	от Ут4 д ж/д	80,81	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Маршала Жукова,3В	от тк4 до ж/д	47	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,24	от Уз4-3В до Ут1	182,23	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,25	Ут1 до стены ж/д	208,25	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,26	от Ут1 до стены ж/д	13,40	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,28	От Ут4-Ут5	110,72	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,29	От Ут5 до ж/д	10,2	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,30	От ут 1 до Ут4	68,05	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Полякова,31	От Ут4 до ж/д	104,37	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 6В(М5.1)	от Ут 4 до ж/д	33	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 2Б(М3.6)	от Ут10 до ж/д	18,92	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 4А (М6.2)	отУт 14 до ж/д	72,13	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 4Г (М3.3)	от Ут5 до ж/д	19,6	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 4В (М5.2)	отУт 6 до ж/д	34,3	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 4Б(М3.4)	от Ут 7 до ж/д	21	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская, 2Г (М3.5.)	от Ут 9 до ж/д	32	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Офицерская, 6 (М1.2)	от Ут 13 до ж/д	13,1	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Офицерская,2 (М1.4.)	от Ут 23 до ж/д	27,9	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Лесопарковое шоссе, 62 , МКД поз.4	Ут1 до Ут4	150,39	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Лесопарковое шоссе, 62 , МКД поз.4	Ут4 до ж/д	10	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Лесопарковое шоссе, 64, МКД поз.5	Ут4 –Ут5	37,5	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Лесопарковое шоссе, 64, МКД поз.5	Ут5 до ж/д	46,1	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул. Лесопарковое шоссе, 60, МКД поз.6	Ут5 до ж/д	6	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1а МКД поз.7	от Уз12-1-2В-ТК4	282	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1а МКД поз.7	ТК4 до ж/д	8	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1Г МКД поз.3	Ут3 до ж/д	11,2	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1В, МКД поз.2	Ут2 до ж/д	11,2	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1Б, МКД поз.1	Тк4 –Ут1	31,53	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1Б, МКД поз.1	Ут1 –Ут2	10,15	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1Б, МКД поз.1	Ут2-Ут3	45,21	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1Б, МКД поз.1	УТ3 до ж/д	11	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,1Д МКД поз.10	Ут3 до ж/д	51	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Приморский, 1	от Ут1 -Ут2	165,69	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	б-р Приморский, 1	Ут3-ЦТП№114	38,3	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей, 59 Б, Жилой дом - вставка 26-Е	от Уз 25-2В	8,5	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы, 9 (ГЭК «Лесная поляна»)	ОтТК5 –ТК8 – ТК9 - стена зда- ния	6,25	№588 от 15.02.2017
ТЭЦ ВАЗа	ул.Фрунзе,14В (ТСЖ Гряды),кв.3а	От ТК8 до ж/д	150	от 31.03.2017 №1151
ТЭЦ ВАЗа	пр-т Московский ,64	От ТК2 до ж/д	33	от 31.03.2017 №1151
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное шоссе,79(М6.1маг)	От Ут22 до здания	14	от 31.03.2017 №1151
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное шоссе,79(М6.1гар)	От УТ21 до здания	14	от 31.03.2017 №1151
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,50-Б(ТОЦ)	От ТК4 до здания	33	от 31.03.2017 №1151
ТЭЦ ВАЗа	Ленинский проспект,1В (8-Г/1)	От УТ1а(ктсб3) до ж/д	58,46	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	Ленинский проспект,1Г (8-Г/2)	От УТ1а(ктсб3) –УТ2 - до ж/д	233,2	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	Ленинский проспект,1Д(8-Г/3)	От Ут3 – до ж/д	82,95	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,61 (26-М-2)	От ТК 114 до здания	32	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,36 (36-Р-2)	От Ут 3- ТК1	190	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,36 (36-Р-2)	ТК1–ТК2 –до ж/д	89	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	40 лет Победы,49(корп.14)	Уз1 до стены здания ПРИХОД	20	от 24.08.2017 №2872

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка в двух-труб. исч., м	Постановление администрации
		ХРАМА		
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей 1, а	От УТ 7 до т.А	27	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей 1, а	От т.А до ТК1	107	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	Б- р Цветной,15 (Хоз блок)	Транзит по ж/д	60	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	Б- р Цветной,15 (Хоз блок)	От ж/д Тополиная,36 до Хозблока	113	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	ул.Вокзальная,д.108а	От ТК 11 до здания ООО «СпецремстройТ»	123,25	от 24.08.2017 №2872
ТЭЦ ВАЗа	Сети к жилому комплексу « СВ- Холдинг»за Московским проспектом	От ТК2 до ТК1	349	от 09.11.2017 №3692-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Сети к жилому комплексу « СВ- Холдинг»за Московским проспектом	От Ут 1до ж/д поз.Б	38	от 09.11.2017 №3692-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Сети к жилому комплексу « СВ- Холдинг»за Московским проспектом	От Ут1 до ж/д поз.В	154	от 09.11.2017 №3692-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.МаршалаЖукова,24	От Тк1 до стены здания ГСК	58	от 09.11.2017 №3692-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,3*	От Уз12-2в –ТК –стены здания ООО « Инвестстройплюс»	91,9	от 09.11.2017 №3692-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,19(преображенский собор)	От КТС до ТУ	18,5	от 12.01.2018 №48
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,19(преображенский собор)	От ТУ до здания церкви	38	от 12.01.2018 №48
ТЭЦ ВАЗа	ул.Революционная,32	От Уз-1 до здания	2480	от 12.01.2018 №48
ТЭЦ ВАЗа	Московский проспект, 8а	ТК3а до здания	286	от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,85	Транзит по 17-А-1/1	35	от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,85	От 17-А-1/1 до 17-А-1/2	27	от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,85	Транзит по 17-А-1-2	66,5	от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ул.Юбилейная,85	От 17-А-1/2 до 17-А-1/3	27	от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ул. Южное шоссе,85	от УТ 20 до здания	9	от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ЦТП № 212 по ул. Л. Яшина, 1	здание с оборудованием		от 26.04.2018 №1310
ТЭЦ ВАЗа	ул.Спортивная,33	от Ут -7 до стены ж/д	4,65	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	ул.Оптимистов,7	от Ут-10 до стены ж/д	3,52	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	б-р Цветной,37	от УТ 8 до стены ж/д ул.Дзержинского,26	8,2	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	б-р Цветной,37	Транзит по ж/д ул.Дзержинского,26	91,2	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	Сети к жилому комплексу по ул.Юбилейной	От КТС -38 до ж/дома поз.3	15,4	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	Сети к жилому комплексу по ул.Юбилейной	Транзит по ж/д поз.3	43,3	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	Сети к жилому комплексу по ул.Юбилейной	От ж/д поз.3 до УТ1	37,2	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	Сети до границы земельного участка ООО « Унистрой Регион»	От тк5 до Ут 9	18,2	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	пр.Ленинский ,16	От Уз12-9-1(14) до здания	26,6	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40 лет Победы,50	От Ут 9(Уз18) до здания	182,3	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное ,шоссе,73	От ут18 до УТ1 на границе зем.уч-ка	31	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.Южное ,шоссе,75	От т.врезки на участке тс от Ут18 до УТ сущ.на границе зем.уч-ка	112	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	Приморскийб-р,8	Уз19-9(62)-ТК1 – до здания	164	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,17Г	от УТ 17 до стены ж/д	25	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,17Д	от УТ 17 до стены ж/д	32	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,17В (1очередь)	от УТ 10А до стены ж/д	23,3	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,17В ,2 очередь	от УТ 13до стены ж/д	80	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,17В ,3очередь	от ТК 17 до стены ж/д	40	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,19	от ТК15А до стены здания	25	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.40лет Победы,19А	От ТК 16 до здания	19	от 14.11 2018 №3340
ТЭЦ ВАЗа	ул.Автостроителей,1а	коммуникационный коллектор от УТ 7 до т. А	27	от 09.07.2018 №2009

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Источник	Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка в двухтруб. исч., м	Постановление администрации
ТЭЦ ВАЗа	Ленинский проспект, 1а	коммуникационный коллектор от УТ6 до ж/д 1а	104	от 11.09.2018 №2681
ТЭЦ ВАЗа	Севернее 10 кв., б-р Итальянский, 24	от УТ7 до УТ8	33,5	от 03.10.2019 №2647-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Севернее 10 кв., б-р Итальянский, 24	от УТ8 до ж/д	29,9	от 03.10.2019 №2647-п/1
ТЭЦ ВАЗа	кв.13, ул. 40 лет Победы, 94	от ТК3 до здания пожарного депо 11ПСЧ	150	от 03.10.2019 №2647-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул. Транспортная, 23 (ПВЧ)	ТК9/9 от ТК9 до здания 69ПСЧ	102	от 01.06.2020 № 1681-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул. Тополиная, 38А (Автостиль)	от УТ8 (16) до "Автостиль"	12,68	от 01.06.2020 № 1681-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ул. Революционная, 38 (1-ИТ-2)	точка врезки от УЗ1 до здания (1-ИТ-2)	40	от 01.06.2020 № 1681-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Новый проезд, 2 (администр)	от стены здания до Тк4	142	от 05.03.2020 № 691-п/1
ТЭЦ ВАЗа	проспект Московский, 14А (Диск)	от Тк4 до Тк	133	от 05.03.2020 91-п/1
ТЭЦ ВАЗа	ЛБ профкома АО «АВТОВАЗ»ул. М. Жукова, 49 (25)	от УТ9 до здания М.Жукова, 49	30	от 15.09.2020 № 2748-п/1
ТЭЦ ВАЗа	Кв. 16, ул. 70 лет Октября, 37а (Пенс. Фонд)	от УТ16 до стены здания	4,65	от 15.09.2020 № 2748-п/1
Всего, км			39,655	

Таблица 13.4 – Перечень участков бесхозяйных тепловых сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности прочих организаций

Район	Адрес	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
Авт. Р-н	ул.Заставная	От ТК8-20(тк7а) до здания по ул.Заставная,9	600	от 07.06.2017 №1847	АО «АВТОВАЗ»
Авт. Р-н	ул.Вокзальная,112	От УТ 1 до УТ2	74	от 11.09.2018 №2681	АО «АВТОВАЗ»
Авт. Р-н	ул.Вокзальная,112	От УТ 2 до здания	4,5	от 11.09.2018 №2681	АО «АВТОВАЗ»
Авт. Р-н	ул.Вокзальная, 56	от ТК 26 до здания Пождепо	103	от 03.10.2019 №2647-П/1	ЗАО "ЭиСС"

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 2019 – 2023 годы, мероприятия в части перевода источников тепловой энергии на газовое топливо на территории городского округа Тольятти не предусмотрены.

Уровень газификации населения в Самарской области, согласно вышеуказанной программе, увеличится с 94,39 % в 2019 году до 94,59 в 2023 году.

14.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы с организацией 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 2019 – 2023 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. 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

России на 2019-2025 годы является содействие развитию сетевой инфраструктуры и генерирующих 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 2025 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 2025 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, МВт⁴

ЭС Самарской области	2018 г. факт	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Потребность (собственный максимум)	3551,0	3678,0	3691,0	3719,0	3757,0	3758,0	3759,0	3767,0
Покрытие (установленная мощность) в том числе:	5959,3	5970,8	5881,1	5881,1	5881,1	5881,1	5881,1	5881,1
АЭС								
ГЭС	2477,5	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0	2488,0
ТЭС	3431,8	3407,8	3288,1	3288,1	3288,1	3288,1	3288,1	3288,1
ВИЭ	50,0	75,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0

Таблица 14.2 – Региональная структура перспективных балансов электрической энергии с учётом вводов с высокой вероятностью реализации. Энергосистема Самарской области, млрд. кВт*ч⁵

ЭС Самарской области	2018 г. факт	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Потребность (потребление электрической энергии)	23,861	23,987	24,207	24,326	24,577	24,607	24,679	24,670
Покрытие (производство электрической энергии) в том числе:	24,189	21,901	21,638	21,743	22,217	22,312	22,400	22,456
АЭС								
ГЭС	12,525	9,960	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
ТЭС	11,660	11,854	11,885	11,954	12,428	12,523	12,611	12,667
ВИЭ	0,005	0,087	0,153	0,189	0,189	0,189	0,189	0,189
Сальдо перетоков электрической энергии	-0,328	2,086	2,569	2,584	2,360	2,295	2,279	2,214

⁴ Источник: «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2019-2025 годы»

⁵ Источник: «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2019-2025 годы»

По состоянию на 2018 год собственный максимум Самарской области энергосистемы в размере 3551 МВт покрывался за счет собственной генерации – 5959,3 МВт. Однако в целом по году планируется переток электрической энергии из смежных энергосистем.

30 апреля 2019 года распоряжением Губернатора Самарской области №221-р утверждена Схема и программа развития электроэнергетики Самарской области на 2019-2023 годы. 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 2019-2025 годов и Схемой и программой развития электроэнергетики Самарской области на 2019-2023 годы изменений состава и мощностей генерирующего оборудования в пределах городского округа Тольятти не предусматривается.

Конкурентный отбор мощности прошли все турбоагрегаты ТЭЦ ВАЗа и турбоагрегат Тольяттинской ТЭЦ. В таблице 14.3 представлен статус каждого турбоагрегата Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа на рынке электрической мощности за период с 2019 по 2025 годы.

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

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

Турбоагрегат	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ПТ-140/165-130/15-2	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ	КОМ

ВГ (Э) – вынужденный генератор (по электроэнергии)

ВГ (Т) – вынужденный генератор (по теплоснабжению)

КОМ – конкурентный отбор мощности

ДПМ – договора на поставку мощности

X – вывод из эксплуатации

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.

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 следующее:

- прогнозные годовые расходы воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии;
- необходимость увеличения подачи холодной воды потребителям для которых планируется перевод на закрытую систему теплоснабжения.

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

Перечень потребителей, для которых планируется перевод на закрытую систему теплоснабжения представлен в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2038 года. Глава 9 «Предложе-

ния по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения».

15 РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ

Существующее состояние теплоснабжения на территории городского округа Тольятти характеризуется значениями базовых индикаторов функционирования систем теплоснабжения, определенных при анализе существующего состояния.

Оценка значений индикаторов, планируемых на перспективу (на срок реализации схемы теплоснабжения), произведена при условии полной реализации проектов, предложенных к включению в утверждаемую часть схемы теплоснабжения.

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

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

К индикаторам, характеризующим развитие существующих систем теплоснабжения (таблицы 15.1-15.21), 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 15.22-15.29), 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 15.30-15.33), 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 таблице 15.34 приводятся индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения в городском Тольятти.

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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	10493,7	10563,9	10645,8	10716,5	10764,7	10859,7	10909,6	10977,1	11023,0	11046,0	11090,7	11168,5	11232,6	11373,7	11416,9	11461,3	11578,9	11668,9	11837,6	11994,7	12095,5	12183,7	12183,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	3145,9	3160,2	3188,7	3215,6	3239,3	3264,8	3313,2	3368,5	3411,2	3425,2	3446,8	3475,6	3485,4	3499,9	3499,9	3503,9	3556,9	3594,4	3622,4	3683,9	3712,9	3747,9	3808,9
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	1852,13	1862,97	1878,34	1892,12	1895,90	1904,28	1911,91	1921,22	1927,36	1929,61	1933,53	1939,64	1943,12	1950,27	1952,15	1954,35	1963,21	1969,15	1977,74	1987,57	1994,00	2000,31	2004,63
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1131,45	1139,02	1147,86	1155,47	1157,70	1162,25	1165,48	1169,05	1171,74	1172,86	1175,05	1178,86	1181,64	1187,77	1189,64	1191,56	1196,66	1200,57	1207,17	1213,27	1217,65	1221,47	1221,47
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1032,54	1039,45	1047,51	1054,46	1056,37	1060,21	1062,89	1065,91	1068,15	1069,08	1070,89	1074,05	1076,33	1081,34	1082,88	1084,45	1088,63	1091,83	1097,35	1102,47	1106,05	1109,18	1109,18
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	98,91	99,57	100,34	101,01	101,33	102,04	102,59	103,14	103,59	103,79	104,16	104,81	105,32	106,43	106,76	107,11	108,03	108,74	109,82	110,81	111,60	112,29	112,29
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	720,68	723,95	730,48	736,65	738,20	742,03	746,42	752,17	755,62	756,74	758,48	760,78	761,48	762,51	762,51	762,79	766,55	768,58	770,56	774,30	776,35	778,83	783,16
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	687,74	690,86	697,10	702,98	704,43	708,14	712,32	717,36	720,63	721,69	723,33	725,51	726,17	727,14	727,14	727,40	730,95	732,80	734,67	738,13	740,07	742,41	746,49
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	32,94	33,09	33,39	33,67	33,78	33,89	34,10	34,81	34,99	35,05	35,15	35,27	35,31	35,37	35,37	35,39	35,60	35,78	35,89	36,17	36,29	36,43	36,67
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	5195,90	5227,08	5269,75	5307,75	5318,87	5337,75	5352,59	5367,86	5378,55	5383,12	5391,41	5404,89	5413,33	5431,27	5436,36	5441,95	5460,57	5474,55	5496,96	5521,00	5535,49	5549,03	5554,52
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	3539,74	3563,41	3591,06	3614,90	3622,74	3638,17	3646,29	3655,69	3661,84	3664,91	3670,90	3681,32	3688,88	3705,51	3710,60	3715,83	3729,68	3740,29	3760,17	3778,68	3790,56	3800,96	3800,96
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	2678,76	2696,68	2717,60	2735,64	2740,28	2749,39	2754,19	2759,36	2762,66	2764,32	2767,54	2773,14	2776,99	2785,46	2788,06	2790,72	2797,78	2803,18	2813,31	2822,74	2828,79	2834,08	2834,08
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.жф}$	тыс. Гкал	860,97	866,73	873,46	879,25	882,46	888,78	892,10	896,34	899,18	900,60	903,36	908,17	911,88	920,04	922,54	925,11	931,90	937,11	946,86	955,95	961,77	966,87	966,87
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1656,16	1663,67	1678,69	1692,85	1696,13	1699,57	1706,30	1712,17	1716,71	1718,21	1720,51	1723,57	1724,45	1725,76	1725,76	1726,12	1730,89	1734,26	1736,78	1742,31	1744,92	1748,07	1753,56
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1441,11	1447,65	1460,72	1473,04	1476,02	1479,23	1485,33	1490,55	1494,59	1495,91	1497,95	1500,67	1501,44	1502,58	1502,58	1502,90	1507,07	1510,02	1512,22	1517,06	1519,35	1522,10	1526,90
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.одф}$	тыс. Гкал	215,05	216,02	217,98	219,81	220,11	220,34	220,97	221,61	222,13	222,30	222,56	222,90	223,01	223,18	223,18	223,22	223,82	224,24	224,56	225,25	225,58	225,97	226,66
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	98,4	98,4	98,4	98,4	98,1	97,6	97,4	97,1	96,9	96,8	96,6	96,2	95,8	95,1	94,8	94,6	94,0	93,6	92,7	91,9	91,4	91,0	91,0
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,253	0,252	0,251	0,251	0,250	0,250	0,248	0,247	0,245	0,244	0,243	0,242	0,240	0,238	0,235	0,234	0,233	0,233
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м ² (°С х сут)	46,23	46,23	46,23	46,23	46,10	45,85	45,72	45,52	45,39	45,32	45,19	44,97	44,77	44,35	44,22	44,09	43,76	43,50	43,04	42,62	42,35	42,12	42,12
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	218,6	218,6	218,6	218,6	217,5	216,9	215,0	213,0	211,3	210,7	209,9	208,7	208,3	207,8	207,8	207,6	205,5	203,9	202,8	200,4	199,3	198,1	196,0
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С х сут)	83,0	83,0	83,0	83,0	82,5	82,1	81,2	80,1	79,3	79,1	78,7	78,2	78,0	77,7	77,7	77,7	76,7	76,1	75,6	74,6	74,1	73,5	72,6
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,342	0,343	0,345	0,346	0,346	0,347	0,347	0,348	0,348	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,346	0,346	0,347	0,347	0,347	0,348	0,348	0,348	0,348
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,653	0,656	0,659	0,662	0,661	0,662	0,662	0,662	0,661	0,660	0,659	0,659	0,658	0,659	0,659	0,658	0,658	0,658	0,660	0,662	0,662	0,662	0,660
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00217	0,00219	0,00222	0,00224	0,00226	0,00227	0,00227	0,00228	0,00228	0,00228	0,00229	0,00230	0,00230	0,00231	0,00231	0,00232	0,00233	0,00233	0,00235	0,00236	0,00236	0,00237	0,00237
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	5,62	5,68	5,75	5,82	5,86	5,88	5,89	5,90	5,90	5,91	5,91	5,93	5,93	5,95	5,96	5,96	5,98	5,99	6,01	6,03	6,05	6,06	6,06

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	2016	2017	2018	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	$F_{\text{жф}}$	тыс. м ²	2726,3	2744,5	2765,8	2784,2	2842,5	2892,7	2952,4	3016,5	3159,3	3320,7	3405,0	4941,2	5076,9	5136,6	5308,0	5464,8	5537,2	5610,6	5610,6	5621,1	5621,1	5621,1	5621,1
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{\text{одф}}$	тыс. м ²	824,3	828,0	835,5	842,5	849,4	927,4	945,1	951,8	981,9	1031,1	1064,2	1547,5	1594,1	1630,9	1691,7	1723,4	1729,4	1745,9	1774,4	1774,4	1810,9	1841,4	1841,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{\text{р,сумм}}$	Гкал/ч	482,78	485,61	489,62	493,21	497,48	507,72	514,07	519,36	532,34	551,31	565,07	919,88	936,94	947,12	971,07	987,43	994,72	1007,10	1010,20	1010,65	1013,24	1015,41	1015,41
3.1.	- в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{\text{р,жф}}$	Гкал/ч	293,95	295,92	298,22	300,20	303,54	306,58	310,13	314,77	323,39	334,07	340,46	499,17	507,98	512,16	524,80	535,72	542,59	552,72	552,72	553,18	553,18	553,18	553,18
3.1.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{р,ов,жф}}$	Гкал/ч	273,05	274,87	277,01	278,84	281,59	284,02	287,00	290,68	297,71	306,04	310,91	455,08	461,84	465,03	475,02	483,66	489,09	497,15	497,15	497,52	497,52	497,52	497,52
3.1.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{р,вс,жф}}$	Гкал/ч	20,91	21,05	21,21	21,35	21,95	22,56	23,13	24,09	25,69	28,03	29,54	44,10	46,13	47,13	49,79	52,06	53,50	55,57	55,57	55,66	55,66	55,66	55,66
3.2.	- в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{\text{р,одф}}$	Гкал/ч	188,83	189,69	191,40	193,01	193,93	201,14	203,94	204,59	208,95	217,24	224,62	420,71	428,96	434,96	446,26	451,71	452,13	454,38	457,47	457,47	460,06	462,23	462,23
3.2.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{р,ов,одф}}$	Гкал/ч	181,87	182,69	184,34	185,90	186,66	193,13	195,68	196,29	200,37	208,21	215,21	406,71	414,61	420,27	429,89	435,05	435,45	437,60	440,55	440,55	442,99	445,03	445,03
3.2.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{р,вс,одф}}$	Гкал/ч	6,96	6,99	7,06	7,12	7,27	8,01	8,27	8,29	8,57	9,03	9,40	14,00	14,36	14,69	16,38	16,66	16,68	16,78	16,92	16,92	17,07	17,19	17,19
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{\text{р,сумм}}$	тыс. Гкал	1316,93	1324,82	1335,64	1345,28	1355,72	1374,72	1386,87	1396,15	1418,48	1445,53	1460,35	2142,76	2162,94	2173,28	2199,56	2220,89	2229,97	2240,10	2242,66	2243,90	2247,19	2249,93	2249,93
4.1	- в жилищном фонде	$Q_{\text{жф}}$	тыс. Гкал	890,38	896,33	903,29	909,28	918,76	926,93	936,63	945,21	964,33	986,14	997,43	1464,17	1480,16	1487,20	1508,01	1526,48	1535,02	1543,66	1543,66	1544,91	1544,91	1544,91	1544,91
4.1.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{ов,жф}}$	тыс. Гкал	708,38	713,11	718,65	723,42	729,02	733,84	739,57	744,19	754,48	766,30	772,38	1125,30	1133,45	1137,03	1147,81	1157,22	1161,57	1165,97	1165,97	1166,60	1166,60	1166,60	1166,60
4.1.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{вс,жф}}$	тыс. Гкал	182,00	183,22	184,64	185,87	189,74	193,09	197,05	201,02	209,86	219,84	225,06	338,87	346,72	350,17	360,20	369,26	373,45	377,69	377,69	378,30	378,30	378,30	378,30
4.2	- в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{\text{одф}}$	тыс. Гкал	426,55	428,48	432,35	436,00	436,96	447,79	450,24	450,94	454,15	459,39	462,91	678,59	682,78	686,09	691,56	694,41	694,95	696,44	699,00	699,00	702,28	705,03	705,03
4.2.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{ов,одф}}$	тыс. Гкал	381,09	382,82	386,27	389,53	390,40	400,22	402,45	403,09	405,93	410,58	413,70	603,62	607,28	610,18	614,97	617,46	617,93	619,23	621,48	621,48	624,35	626,75	626,75
4.2.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{вс,одф}}$	тыс. Гкал	45,46	45,67	46,08	46,47	46,56	47,57	47,79	47,86	48,22	48,81	49,21	74,97	75,50	75,91	76,59	76,95	77,02	77,20	77,52	77,52	77,94	78,28	78,28
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{\text{р,ов,жф}}$	ккал/ч/м ²	100,2	100,2	100,2	100,2	99,1	98,2	97,2	96,4	94,2	92,2	91,3	92,1	91,0	90,5	89,5	88,5	88,3	88,6	88,6	88,5	88,5	88,5	88,5
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{\text{ов,жф}}$	Гкал/год/м ²	0,260	0,260	0,260	0,260	0,256	0,254	0,250	0,247	0,239	0,231	0,227	0,228	0,223	0,221	0,216	0,212	0,210	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208	0,208
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{\text{о, жф}}$	ккал/м ² (°С x сут)	47,05	47,05	47,05	47,05	46,45	45,94	45,36	44,68	43,25	41,79	41,08	41,24	40,43	40,09	39,16	38,35	37,99	37,63	37,63	37,58	37,58	37,58	37,58
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{\text{р, ов, одф}}$	ккал/ч/м ²	220,6	220,6	220,6	220,6	219,7	208,2	207,0	206,2	204,1	201,9	202,2	262,8	260,1	257,7	254,1	252,4	251,8	250,6	248,3	248,3	244,6	241,7	241,7
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{\text{р, ов, одф}}$	ккал/м ² (°С x сут)	83,7	83,7	83,7	83,7	83,2	78,1	77,1	76,7	74,9	72,1	70,4	70,6	69,0	67,8	65,8	64,9	64,7	64,2	63,4	63,4	62,4	61,6	61,6
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,173	0,167	0,162	0,158	0,156	0,156	0,155	0,153	0,154	0,157	0,158	0,205	0,206	0,205	0,207	0,208	0,206	0,206	0,204	0,201	0,199	0,197	0,194
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j, A+1}^{\text{о, жф}}$	Гкал/га	0,319	0,309	0,300	0,291	0,288	0,285	0,282	0,279	0,279	0,280	0,279	0,327	0,326	0,322	0,322	0,321	0,319	0,316	0,312	0,308	0,303	0,299	0,296
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j, A+1}^{\text{р, о, жф}}$	Гкал/ч/чел.	0,00221	0,00223	0,00225	0,00228	0,00232	0,00234	0,00236	0,00239	0,00245	0,00252	0,00256	0,00255	0,00259	0,00261	0,00266	0,00271	0,00274	0,00279	0,00279	0,00279	0,00279	0,00279	0,00279
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j, A+1}^{\text{о, жф}}$	Гкал/чел/год	5,72	5,78	5,85	5,93	6,00	6,04	6,08	6,12	6,21	6,30	6,35	6,31	6,35	6,37	6,43	6,48	6,51	6,53	6,53	6,54	6,54	6,54	6,54

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	2016	2017	2018	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	$F_{\text{жф}}$	тыс. м ²	838,8	844,4	851,0	856,6	883,2	883,2	910,5	910,5	910,5	933,0	964,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{\text{одф}}$	тыс. м ²	254,4	255,5	257,8	260,0	272,3	272,3	289,5	305,0	306,5	311,5	311,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{\text{р.сумм}}$	Гкал/ч	148,72	149,59	150,82	151,93	155,96	155,96	159,81	161,15	161,31	164,99	169,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{\text{р.жф}}$	Гкал/ч	90,45	91,05	91,76	92,37	93,72	93,72	95,34	95,34	95,34	98,21	102,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{р.ов.жф}}$	Гкал/ч	84,53	85,10	85,76	86,33	87,39	87,39	88,76	88,76	88,76	91,33	94,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{р.гвс.жф}}$	Гкал/ч	5,91	5,95	6,00	6,04	6,33	6,33	6,58	6,58	6,58	6,89	7,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{\text{р.одф}}$	Гкал/ч	58,27	58,54	59,07	59,56	62,24	62,24	64,47	65,82	65,97	66,78	66,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{р.ов.одф}}$	Гкал/ч	56,30	56,56	57,07	57,55	59,96	59,96	62,05	63,35	63,50	64,25	64,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{р.гвс.одф}}$	Гкал/ч	1,97	1,98	2,00	2,01	2,28	2,28	2,42	2,47	2,47	2,53	2,53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{\text{сумм}}$	тыс. Гкал	401,61	404,01	407,31	410,25	416,23	416,23	423,05	424,61	424,77	428,32	432,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{\text{жф}}$	тыс. Гкал	270,77	272,58	274,70	276,52	280,83	280,83	285,27	285,27	285,27	288,28	292,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{ов.жф}}$	тыс. Гкал	219,31	220,77	222,49	223,96	226,51	226,51	229,13	229,13	229,13	230,75	233,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{гвс.жф}}$	тыс. Гкал	51,46	51,81	52,21	52,55	54,32	54,32	56,13	56,13	56,13	57,53	59,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{\text{одф}}$	тыс. Гкал	130,84	131,43	132,62	133,73	135,39	135,39	137,78	139,35	139,51	140,04	140,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{\text{ов.одф}}$	тыс. Гкал	117,98	118,52	119,59	120,60	122,15	122,15	124,31	125,78	125,92	126,39	126,39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{\text{гвс.одф}}$	тыс. Гкал	12,85	12,91	13,03	13,14	13,25	13,25	13,47	13,57	13,59	13,65	13,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{\text{р.ов.жф}}$	ккал/ч/м ²	100,8	100,8	100,8	100,8	98,9	98,9	97,5	97,5	97,5	97,9	98,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{\text{ов.жф}}$	Гкал/год/м ²	0,261	0,261	0,261	0,261	0,256	0,256	0,252	0,252	0,252	0,247	0,242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	5522	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{\text{о.жф}}$	ккал/м ² (°С x сут)	47,35	47,35	47,35	47,35	46,45	46,45	45,58	45,58	45,58	44,79	43,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{\text{р.ов.одф}}$	ккал/ч/м ²	221,3	221,3	221,3	221,3	220,2	220,2	214,3	207,7	207,2	206,3	206,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{\text{р.ов.одф}}$	ккал/м ² (°С x сут)	84,0	84,0	84,0	84,0	81,2	81,2	77,8	74,7	74,4	73,5	73,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,254	0,254	0,256	0,257	0,263	0,262	0,268	0,269	0,269	0,274	0,280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{\text{о.жф}}$	Гкал/га	0,463	0,464	0,466	0,467	0,473	0,472	0,478	0,477	0,476	0,479	0,485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{\text{р.о.жф}}$	Гкал/ч/чел.	0,00222	0,00224	0,00227	0,00230	0,00234	0,00234	0,00237	0,00237	0,00237	0,00244	0,00254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{\text{о.жф}}$	Гкал/чел/год	5,76	5,81	5,89	5,96	6,06	6,06	6,13	6,13	6,13	6,17	6,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	436,5	439,5	442,9	445,8	445,8	445,8	445,8	463,8	463,8	463,8	463,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	129,2	129,8	131,0	132,1	132,1	132,6	135,1	137,2	137,2	137,2	142,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	76,67	77,12	77,76	78,33	78,33	78,38	78,68	79,36	79,36	79,36	80,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.	- в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	47,07	47,38	47,75	48,07	48,07	48,07	48,07	48,62	48,62	48,62	48,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	41,83	42,11	42,44	42,72	42,72	42,72	42,72	43,17	43,17	43,17	43,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	5,24	5,27	5,31	5,35	5,35	5,35	5,35	5,46	5,46	5,46	5,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.	- в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	29,61	29,74	30,01	30,26	30,26	30,31	30,62	30,74	30,74	30,74	31,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	27,86	27,99	28,24	28,48	28,48	28,53	28,81	28,92	28,92	28,92	29,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	1,74	1,75	1,77	1,78	1,78	1,78	1,81	1,81	1,81	1,81	1,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	223,88	225,22	227,06	228,69	228,69	228,76	229,11	231,74	231,74	231,74	232,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	- в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	154,11	155,14	156,34	157,38	157,38	157,38	157,38	159,79	159,79	159,79	159,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	108,53	109,25	110,10	110,83	110,83	110,83	110,83	112,13	112,13	112,13	112,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.жф}$	тыс. Гкал	45,58	45,89	46,24	46,55	46,55	46,55	46,55	47,66	47,66	47,66	47,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	- в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	69,77	70,09	70,72	71,31	71,31	71,38	71,73	71,95	71,95	71,95	72,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	- для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	58,38	58,65	59,18	59,68	59,68	59,74	60,06	60,25	60,25	60,25	60,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	- для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.одф}$	тыс. Гкал	11,38	11,44	11,54	11,64	11,64	11,64	11,68	11,70	11,70	11,70	11,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	93,1	93,1	93,1	93,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,242	0,242	0,242	0,242	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С·сут	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)	45,02	45,02	45,02	45,02	45,02	45,02	45,02	43,78	43,78	43,78	43,78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,1	213,2	210,8	210,8	210,8	208,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,6	80,5	79,5	79,5	79,5	77,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,360	0,360	0,362	0,363	0,363	0,363	0,364	0,353	0,353	0,353	0,356	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,724	0,725	0,727	0,729	0,729	0,729	0,729	0,710	0,710	0,710	0,710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00211	0,00213	0,00216	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00222	0,00222	0,00222	0,00222	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	5,48	5,53	5,60	5,67	5,69	5,69	5,69	5,76	5,76	5,76	5,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 15.5 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	16,0	16,1	16,2	16,3	16,3	20,1	20,1	20,1	20,1	20,1	35,0	35,0	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	42,6	
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	5,0	5,0	5,1	5,1	5,1	5,1	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	13,8	18,8	18,8	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	2,87	2,88	2,91	2,93	2,93	3,15	3,31	3,31	3,31	3,31	4,16	4,16	5,00	5,35	5,35	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	5,40	
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1,72	1,74	1,75	1,76	1,76	1,99	1,99	1,99	1,99	1,99	2,84	2,84	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1,71	1,72	1,73	1,75	1,75	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	2,67	2,67	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	2,99	
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,17	0,17	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	1,14	1,15	1,16	1,17	1,17	1,17	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,77	2,12	2,12	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1,14	1,14	1,15	1,16	1,16	1,16	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,73	2,07	2,07	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11	
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	тыс. Гкал	6,98	7,02	7,08	7,13	7,13	7,75	8,08	8,08	8,08	8,08	10,39	10,39	12,00	12,45	12,45	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	12,52	
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4,56	4,59	4,63	4,66	4,66	5,27	5,27	5,27	5,27	5,27	7,59	7,59	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63	8,63
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	4,44	4,47	4,50	4,53	4,53	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89	6,29	6,29	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89	6,89
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	1,30	1,30	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	2,42	2,43	2,45	2,47	2,47	2,47	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	2,81	3,37	3,82	3,82	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	3,88	
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	2,39	2,40	2,42	2,44	2,44	2,44	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	3,24	3,63	3,63	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	3,69	
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,13	0,19	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	106,9	106,9	106,9	106,9	106,9	96,3	96,3	96,3	96,3	96,3	76,3	76,3	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	70,2	
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,180	0,180	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	0,162	
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	5522	5522	5522	
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	50,23	50,23	50,23	50,23	50,23	44,06	44,06	44,06	44,06	44,06	32,57	32,57	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	29,27	
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	228,1	228,1	228,1	228,1	228,1	228,1	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	174,7	125,5	109,9	109,9	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	108,4	
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	66,2	42,5	35,0	35,0	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,092	0,092	0,093	0,093	0,093	0,100	0,105	0,105	0,105	0,105	0,131	0,131	0,155	0,166	0,166	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,146	0,147	0,148	0,148	0,148	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,238	0,238	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00235	0,00238	0,00241	0,00244	0,00245	0,00272	0,00272	0,00272	0,00272	0,00272	0,00374	0,00374	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	0,00420	
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	6,11	6,17	6,24	6,33	6,35	6,86	6,86	6,86	6,86	6,86	8,82	8,82	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	

Таблица 15.6 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения новой котельной №6 (филиал "Самарский" ПАО «Т Плюс»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590	2,590
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563	1,563
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518	1,518
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027	1,027
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012	1,012
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548	6,548
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330	4,330
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938	3,938
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219	2,219
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121	2,121
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7	104,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	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	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.жф}$	ккал/м ² (°С х сут)	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20	49,20
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7	225,7
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С х сут)	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/га	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	0,097	0,097	0,097
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00239	0,00239	0,00239	0,00239	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240	0,00240
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.жф}$	Гкал/чел/год	6,19	6,19	6,19	6,19	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22	6,22

Таблица 15.7 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852	0,852
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596	0,596
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/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	0,028	0,028
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298	4,298
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929	2,929
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210	2,210
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370	1,370
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190	1,190
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	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	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18	46,18
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5	218,5
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00224	0,00224	0,00224	0,00224	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,82	5,82	5,82	5,82	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85

Таблица 15.8 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м²	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м²	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318	0,318
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182	0,182
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889	1,889
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592	0,592
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514	0,514
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319	0,319
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196	0,196
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м²	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3	77,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м²	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{р.ов.жф}$	ккал/м²/(°С × сут)	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32	36,32
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м²	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3	191,3
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м²/(°С × сут)	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6	72,6
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/га	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177	0,00177
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/чел/год	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59

Таблица 15.9 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	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	0,140	0,140	0,140
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078	0,078
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	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	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	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	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	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	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393	0,393
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268	0,268
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202	0,202
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	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	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4	98,4
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255	0,255
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21	46,21
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6	218,6
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9	82,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	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	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223	0,00223
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78	5,78

Таблица 15.10 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	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	0,5	0,5	0,5
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	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	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	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	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	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	0,000	0,000	0,000
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	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	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	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	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	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	0,000	0,000	0,000
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	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	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216	0,216
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	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	0,140	0,140	0,140
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	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	0,140	0,140	0,140
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	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	0,000	0,000	0,000
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075	0,075
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	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	0,000	0,000	0,000
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66	50,66
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1	229,1
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9	86,9
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	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	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467	0,467
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245	0,00245
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37	6,37

Таблица 15.11 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности системы теплоснабжения котельной БМК-34 (АО «Газпром теплоэнерго Тольятти»), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4	36,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58	21,58
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24	13,24
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77	11,77
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34	8,34
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	тыс. Гкал	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04	63,04
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39	43,39
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	тыс. Гкал	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53	30,53
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.жф}$	тыс. Гкал	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86	12,86
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	тыс. Гкал	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65	19,65
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	тыс. Гкал	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44	16,44
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.одф}$	тыс. Гкал	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8	95,8
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С х сут)	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01	45,01
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6	215,6
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С х сут)	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8	81,8
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	0,136	0,136	0,136
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273	0,273
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,67	5,67	5,67	5,67	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69	5,69

Таблица 15.12 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	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	5,0	5,0	5,0	5,0
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	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	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	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	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	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	83,2	83,2	83,2	83,2
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,85	5,85	5,85	5,85	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87

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

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р, сумм}$	Гкал/ч	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р, жф}$	Гкал/ч	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р, ов, жф}$	Гкал/ч	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р, ввс, жф}$	Гкал/ч	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р, одф}$	Гкал/ч	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р, ов, одф}$	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	0,552	0,552	0,552
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р, ввс, одф}$	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{р, сумм}$	тыс. Гкал	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{р, жф}$	тыс. Гкал	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р, ов, жф}$	тыс. Гкал	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р, ввс, жф}$	тыс. Гкал	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р, одф}$	тыс. Гкал	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р, ов, одф}$	тыс. Гкал	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р, ввс, одф}$	тыс. Гкал	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р, ов, жф}$	ккал/ч/м ²	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р, ов, жф}$	Гкал/год/м ²	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
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	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)	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р, ов, одф}$	ккал/ч/м ²	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р, ов, одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
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	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j, A+1}^{р, ов, жф}$	Гкал/га	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j, A+1}^{р, ов, жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j, A+1}^{р, ов, жф}$	Гкал/чел/год	5,67	5,67	5,67	5,67	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68

Таблица 15.14 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р,сумм}$	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	2,150	2,150	2,150
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р,жф}$	Гкал/ч	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р,ов,жф}$	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	1,170	1,170	1,170
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р,гвс,жф}$	Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р,одф}$	Гкал/ч	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р,ов,одф}$	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	0,780	0,780	0,780
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р,гвс,одф}$	Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов,жф}$	тыс. Гкал	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс,жф}$	тыс. Гкал	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов,одф}$	тыс. Гкал	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс,одф}$	тыс. Гкал	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р,ов,жф}$	ккал/ч/м ²	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов,жф}$	Гкал/год/м ²	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о, жф}$	ккал/м ² (°С x сут)	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р,ов,одф}$	ккал/ч/м ²	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р,ов,одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
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	0,269	0,269	0,269
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о, жф}$	Гкал/га	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р,о, жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р,о, жф}$	Гкал/чел/год	5,65	5,65	5,65	5,65	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67

Таблица 15.15 – 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	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5	1 954,5
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	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5	526,5
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	942,2	943,7	955,4	961,9	967,2	980,5	999,8	1 013,9	1 314,4	1 331,8	1 342,2	1 366,6	1 383,3	1 390,7	1 403,3	1 406,5	1 407,0	1 409,6	1 411,8	1 411,8
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	36,4	36,3	35,5	35,0	34,7	33,8	32,4	31,5	35,0	34,1	33,6	32,4	31,5	31,2	30,5	30,4	30,3	30,2	30,1	30,1
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	4 521,2	4 343,2	4 227,0	4 314,0	4 314,0	4 332,5	4 355,9	4 366,4	5 130,3	5 145,0	5 149,4	5 170,5	5 186,4	5 189,5	5 193,7	5 189,9	5 184,7	5 181,7	5 178,1	5 171,6
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 238,4	4 246,8	4 133,1	4 218,2	4 218,2	4 236,2	4 259,1	4 269,5	5 016,3	5 030,7	5 035,0	5 055,6	5 071,2	5 074,2	5 078,2	5 074,5	5 069,5	5 066,5	5 063,0	5 056,7
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,94	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	0,98
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	353,0	352,0	352,0	352,0	352,0	352,0	351,9	351,8	350,9	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,8	350,9
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3	190,3
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	138,9	138,2	138,2	138,2	138,2	138,1	138,0	138,0	137,6	137,6	137,6	137,6	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7	137,7
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	79	78	78	78	78	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 618	2 680	2 608	2 662	2 662	2 662	2 662	2 662	3 051	3 060	3 062	3 075	3 084	3 086	3 088	3 088	3 088	3 088	3 088	3 088
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	3 220	3 096	3 014	3 075	3 075	3 088	3 104	3 112	2 665	2 672	2 675	2 685	2 694	2 695	2 697	2 695	2 693	2 691	2 689	2 686
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,0	14,0	13,6	13,4	13,2	12,9	12,4	12,0	10,8	10,5	10,4	10,1	9,9	9,8	9,7	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
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	85 775	82 596	79 418	76 240	78 567	76 765	73 586	73 161	75 487	72 309	72 709	69 531	69 105	72 807	69 629	66 451	63 273	60 095	56 917	53 738
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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 15.16 – 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	2 006,9	2 015,5	2 023,1	2 032,6	2 038,9	2 041,2	2 045,2	2 051,4	2 055,0	2 062,3	2 064,2	2 066,4	2 075,5	2 081,5	2 090,3	2 100,3	2 106,9	2 113,3	2 117,7
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	40,4	40,3	40,1	39,8	39,5	39,4	39,3	39,2	39,0	38,9	38,7	38,6	38,5	38,3	38,1	37,8	37,5	37,3	37,1	37,0
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	5 126,8	5 212,6	5 142,2	5 142,2	5 142,2	5 148,0	5 147,4	5 150,6	5 159,4	5 162,8	5 176,2	5 176,1	5 176,5	5 190,6	5 199,9	5 218,0	5 237,8	5 247,6	5 256,3	5 256,7
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	4 759,8	4 839,1	4 773,6	4 773,6	4 773,6	4 779,0	4 778,4	4 781,4	4 789,5	4 792,7	4 805,1	4 805,0	4 805,4	4 818,5	4 827,1	4 843,9	4 862,3	4 871,4	4 879,5	4 879,8
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	300,1	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,6	311,5	311,5	311,4	311,3	311,3	311,3	311,2	311,1	311,0	310,9	310,8	310,7	310,7
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	135,4	136,5	136,5	136,5	136,5	136,4	136,4	136,4	136,4	136,4	136,3	136,3	136,3	136,2	136,1	136,1	135,9	135,9	135,8	135,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	75	75	75	75	75	75	75	75	75	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 422	2 597	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565	2 565
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	1 605	1 631	1 610	1 610	1 610	1 612	1 611	1 612	1 615	1 616	1 620	1 620	1 620	1 625	1 627	1 633	1 639	1 642	1 645	1 645
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,2	7,2	7,2	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	6,9	6,9	6,9	6,9	6,8	6,8
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	66 394	65 569	65 383	59 054	52 725	49 084	45 570	49 019	46 146	39 817	38 991	35 350	29 021	33 238	26 909	28 771	22 442	16 113	20 330
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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 15.17 – 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	5,57	5,70	5,70	5,83	5,88	5,88	6,00	6,14	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	171,06	175,16	175,16	179,09	180,46	180,62	184,37	188,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	54,3	53,2	53,2	52,2	51,8	51,8	50,8	49,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	508,19	533,20	529,51	528,09	528,09	529,82	533,54	537,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	156,6	156,5	156,6	156,6	156,8	156,9	157,1	157,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 357	1 424	1 414	1 410	1 410	1 415	1 425	1 437	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,6	10,4	10,4	10,1	10,0	10,0	9,8	9,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	12	11	10	10	9	9	9	8	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
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 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	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7	60,7
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,15	6,45	6,40	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,8	157,7	157,8	157,8	158,0	158,1	158,3	158,4	158,6	158,7	158,9	159,1	159,2	159,4	159,5	159,7	159,9	160,0	160,2	160,3
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 192	1 251	1 242	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239	1 239
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1
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	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 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	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Доля резерва тепловой мощности котельной	%	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	78,4	69,2	69,2	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,85	1,94	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	191,8	191,7	191,8	191,8	192,0	192,2	192,4	192,6	172,6	172,7	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5	152,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	626	657	652	651	651	651	651	928	928	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866	1 866
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	17,5	17,5	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
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 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	0,46	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	0,46
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,16	1,22	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21	1,21
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	175,3	175,2	175,3	175,3	175,5	175,7	175,9	176,0	176,2	176,4	176,6	176,7	176,9	177,1	177,3	177,4	177,6	177,8	178,0	178,2
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	484	508	504	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503	503
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6
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
Котельная № 8																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	2,11	2,11	2,11	2,11	2,13	2,13	2,13	2,15	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	85,74	85,74	85,79	86,10	86,79	86,79	86,79	87,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	37,2	37,2	37,2	36,9	36,4	36,4	36,4	35,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	177,28	186,01	184,72	184,22	184,22	186,85	186,85	187,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	156,5	156,4	156,5	156,5	156,7	156,8	157,0	157,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 305	1 369	1 359	1 356	1 356	1 375	1 375	1 379	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,5	7,5	7,5	7,4	7,4	7,4	7,4	7,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	4	4	4	4	3	3	3	3	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
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 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	4,30	4,45	4,45	4,45	4,45	5,33	5,33	6,18	6,54	6,54	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	6,59	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	17,3	17,3	12,7	9,5	9,5	9,5	9,5	11,2	11,2	14,3	9,3	9,3	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	8,29	8,70	8,64	8,62	8,62	8,62	8,62	11,05	11,05	12,74	13,21	13,21	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	13,28	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	186,5	186,3	186,5	186,5	186,7	186,8	187,0	187,2	169,8	169,9	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	1 686	1 769	1 756	1 752	1 752	1 752	1 752	1 842	1 842	1 767	1 833	1 833	1 842	1 842	1 842	1 842	1 842	1 842	1 842	1 842	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	7,0	7,0	6,5	6,2	6,2	6,2	6,2	6,0	6,0	6,0	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	
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 № 6																						
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	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	0,46	0,46	0,46	
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	4,44	
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	75,3	
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	11,89	12,47	12,39	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	172,7	172,6	172,7	172,7	172,9	173,1	173,2	173,4	173,6	173,8	173,9	174,1	174,3	174,5	174,6	174,8	175,0	175,2	175,3	175,5	
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	663	695	691	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	689	
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	1	1	1	1	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 № 5																						

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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 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	0,09	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
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,20	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	0,21	0,21	0,21	0,21
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	154,9	154,8	154,9	154,9	155,1	155,2	155,4	155,5	155,7	155,8	156,0	156,2	156,3	156,5	156,6	156,8	156,9	157,1	157,3	157,4
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	2 200	2 308	2 292	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286	2 286
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
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	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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 15.18 – 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 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	66,80	71,65	71,65	71,65	71,65	76,01	79,73	87,15	87,15	88,84	89,31	89,31	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38	89,38
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	154,6	160,7	154,6	154,6	154,6	154,9	155,0	155,2	155,3	155,5	155,6	155,8	156,0	156,1	156,3	156,4	156,6	156,7	156,9	157,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	2 259	2 423	2 423	2 423	2 423	2 571	2 697	2 948	2 948	3 005	3 021	3 021	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023	3 023
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	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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
Затраты тепла на собственные 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	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	170,2	170,2	170,2	170,2	170,4	170,5	170,7	170,9	171,0	171,2	171,4	171,6	171,7	171,9	172,1	172,2	172,4	172,6	172,8	172,9
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957
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 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
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	158,9	158,9	158,9	158,9	159,1	159,2	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0	160,2	160,4	160,5	160,7	160,8	161,0	161,2	161,3	161,5
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

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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 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 ООО «Автоград-Водоканал»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	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
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	176,7	176,7	176,7	176,7	176,9	177,1	177,2	177,4	177,6	177,8	177,9	178,1	178,3	178,5	178,7	178,8	179,0	179,2	179,4	179,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
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	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

Таблица 15.19 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей АО «ТЕВИС» в зоне деятельности ЕТО №1

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	км	619,1	624,6	634,2	639,8	644,1	645,8	648,3	649,4	650,7	651,0	651,9	651,9	652,1	654,4	656,2	658,7	660,3	661,6	662,8	663,2
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	248,3	249,1	256,2	261,7	262,4	264,2	264,6	264,7	264,9	264,9	265,0	265,0	265,0	265,5	265,8	266,7	267,0	267,4	267,6	267,7
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,53	0,53	0,55	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1061,7	1063,1	1067,7	1071,3	1077,7	1080,3	1081,4	1083,4	1086,4	1088,2	1091,8	1092,7	1093,8	1098,2	1101,2	1105,5	1110,4	1113,6	1116,7	1118,9
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	233,9	234,3	239,9	244,3	243,5	244,5	244,7	244,4	243,8	243,4	242,7	242,5	242,3	241,7	241,4	241,2	240,4	240,1	239,6	239,2
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	352,6	353,4	354,3	355,0	355,8	350,9	345,7	340,7	335,9	330,9	326,3	321,2	316,0	311,5	306,8	302,4	298,2	293,5	288,7	283,6
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	7,0	6,9	7,0	7,0	7,0	6,9	6,8	6,7	6,6	6,5	6,4	6,3	6,2	6,1	6,0	5,9	5,8	5,7	5,6	5,5
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	8,2	8,3	8,0	8,0	7,9	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	7,9	7,9	7,9	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	80	79	77	75	74	72	70	69	67	66	64	63	61	60	58	57	56	55	53	52
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,1300	0,1273	0,1246	0,1216	0,1190	0,1162	0,1137	0,1113	0,1088	0,1062	0,1036	0,1010	0,0989	0,0965	0,0944	0,0923	0,0904	0,0885	0,0864	0,0843
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	141,70	141,70	141,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	96,9	96,9	96,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 15.20 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (ТоТЭЦ) в зоне деятельности ЕТО №1

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	км	391,0	393,3	396,0	402,0	406,2	414,2	418,7	438,0	440,4	443,3	445,4	447,6	450,8	451,6	452,7	453,5	453,5	453,8	454,2	454,2
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	99,3	99,5	100,0	100,8	101,1	104,4	107,4	119,4	119,7	120,2	120,4	120,8	121,3	121,4	121,6	121,7	121,7	121,8	121,8	121,8
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,81	0,82	0,82	0,83	0,83	0,86	0,88	0,98	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	425,8	427,2	438,7	445,0	450,3	463,3	482,2	496,0	756,9	773,9	784,1	808,1	824,4	831,7	844,1	847,2	847,7	850,3	852,4	852,4
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	233	233	228	226	225	225	223	241	158	155	154	149	147	146	144	144	144	143	143	143
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	320,2	316,6	312,4	439,7	434,2	428,3	423,1	417,7	411,7	405,7	399,4	393,0	386,7	380,3	373,8
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	23,4	21,0	22,6	22,8	22,8	22,2	21,6	21,1	19,6	19,3	19,0	18,5	18,2	17,9	17,6	17,4	17,1	16,9	16,6	16,4
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	3,5	3,9	3,6	3,5	3,5	3,5	3,5	3,4	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,0	5,0
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	345	338	331	323	316	308	302	295	289	282	275	268	262	256	250	245	240	235	229	224
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,8823	0,8637	0,8454	0,8251	0,8075	0,7889	0,7713	0,7551	0,7382	0,7205	0,7032	0,6857	0,6711	0,6552	0,6405	0,6267	0,6138	0,6007	0,5862	0,5723
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 15.21 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» (Котельные ПАО «Тплус»+БТМК) в зоне деятельности ЕТО №1

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	км	297,0	297,0	297,1	297,2	297,2	297,2	297,2	298,0	298,0	298,3	298,5	298,5	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6	298,6
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	46,2	46,2	46,2	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4	46,4
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	0,72	6,37	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38	6,38
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	238,0	259,6	263,6	263,9	268,2	270,2	270,4	274,1	279,8	30,6	31,4	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	194	178	175	175	172	171	171	169	166	1516	1477	1460	1461	1459	1459	1459	1459	1459	1459	1459
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	112,8	129,3	126,3	128,3	128,3	128,3	128,6	129,3	25,6	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	16,9	18,8	18,4	18,8	18,6	18,6	18,4	18,2	27,5	26,8	26,6	26,6	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	156	153	149	146	143	139	136	134	131	127	124	121	119	116	113	111	109	106	104	101
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,5510	0,5393	0,5279	0,5152	0,5043	0,4926	0,4817	0,4715	0,4610	0,4499	0,4391	0,4282	0,4191	0,4091	0,4000	0,3914	0,3833	0,3751	0,3661	0,3574
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Таблица 15.22 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м²	14661,5	14758,6	14872,0	14969,7	15102,8	15251,7	15388,6	15538,2	15726,9	15933,7	16109,2	17723,1	17930,6	18131,4	18346,1	18547,2	18737,2	18900,6	19069,3	19236,9	19337,7	19425,9	19425,9
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м²	4403,4	4423,2	4462,7	4500,0	4542,9	4646,9	4735,1	4814,7	4889,0	4957,2	5016,9	5529,0	5591,7	5648,0	5708,8	5745,2	5804,2	5858,2	5914,7	5976,2	6041,7	6107,2	6168,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{f, сумм}$	Гкал/ч	2589,6	2604,6	2625,9	2645,0	2657,0	2675,9	2694,2	2710,8	2730,1	2755,0	2778,4	3139,3	3160,7	3178,4	3204,2	3222,8	3238,9	3257,3	3268,9	3279,2	3288,2	3296,7	3301,0
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{j, жф}$	Гкал/ч	1580,8	1591,3	1603,5	1614,1	1621,0	1628,8	1637,2	1646,0	1657,3	1672,0	1685,4	1847,9	1859,9	1870,2	1884,7	1897,6	1909,5	1923,6	1930,2	1936,7	1941,1	1944,9	1944,9
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{j, ов. жф}$	Гкал/ч	1448,2	1457,7	1468,9	1478,6	1484,3	1490,8	1497,8	1504,9	1514,2	1526,0	1537,1	1684,4	1693,7	1702,0	1713,5	1723,7	1733,3	1744,6	1750,1	1755,6	1759,1	1762,3	1762,3
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{j, ввс. жф}$	Гкал/ч	132,7	133,6	134,6	135,5	136,7	138,0	139,4	141,0	143,1	145,9	148,4	163,6	166,2	168,3	171,3	173,9	176,2	179,0	180,1	181,2	182,0	182,7	182,7
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{f, одф}$	Гкал/ч	1008,8	1013,3	1022,4	1030,9	1036,0	1047,1	1057,0	1064,9	1072,8	1083,0	1093,0	1291,4	1300,8	1308,1	1319,4	1325,2	1329,4	1333,7	1338,8	1342,5	1347,1	1351,8	1356,1
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{j, ов. одф}$	Гкал/ч	964,6	968,9	977,6	985,7	990,4	1000,6	1009,8	1016,9	1024,4	1034,0	1043,4	1237,1	1246,1	1253,1	1262,7	1268,2	1272,1	1276,1	1280,9	1284,4	1288,8	1293,1	1297,2
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{j, ввс. одф}$	Гкал/ч	44,2	44,4	44,8	45,2	45,7	46,5	47,2	48,0	48,4	49,0	49,5	54,2	54,7	55,1	56,8	57,1	57,3	57,6	57,8	58,1	58,4	58,6	58,9
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{f, сумм}$	тыс. Гкал	7221,7	7264,5	7323,2	7375,5	7403,0	7441,6	7476,1	7504,8	7538,0	7573,2	7603,3	8299,2	8329,5	8358,2	8389,6	8416,5	8444,2	8468,4	8493,3	8518,6	8536,4	8552,7	8558,2
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{j, жф}$	тыс. Гкал	4912,0	4944,5	4982,4	5015,2	5036,8	5061,0	5083,3	5103,7	5128,9	5156,8	5180,6	5657,8	5682,4	5706,1	5732,0	5755,7	5778,0	5797,3	5817,2	5836,9	5848,8	5859,2	5859,2
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{j, ов. жф}$	тыс. Гкал	3757,0	3781,9	3810,9	3836,0	3848,8	3863,1	3876,2	3887,3	3900,9	3916,0	3929,0	4287,5	4300,1	4312,1	4325,5	4337,6	4349,0	4358,8	4368,9	4379,0	4385,0	4390,3	4390,3
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{j, ввс. жф}$	тыс. Гкал	1155,0	1162,6	1171,5	1179,2	1188,0	1197,9	1207,0	1216,4	1228,0	1240,8	1251,7	1370,3	1382,3	1393,9	1406,4	1418,1	1429,1	1438,5	1448,3	1457,9	1463,8	1468,9	1468,9
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{f, одф}$	тыс. Гкал	2309,7	2320,1	2340,8	2360,3	2366,2	2380,6	2392,8	2401,2	2409,1	2416,3	2422,7	2641,4	2647,1	2652,1	2657,6	2660,9	2666,2	2671,1	2676,1	2681,7	2687,6	2693,5	2698,9
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{j, ов. одф}$	тыс. Гкал	2021,2	2030,3	2048,4	2065,5	2070,9	2084,0	2095,1	2102,7	2109,7	2116,1	2121,8	2314,4	2319,3	2323,8	2328,5	2331,4	2336,1	2340,3	2344,8	2349,6	2354,7	2359,9	2364,7
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{j, ввс. одф}$	тыс. Гкал	288,5	289,8	292,4	294,8	295,3	296,5	297,7	298,5	299,4	300,2	300,9	327,1	327,8	328,4	329,1	329,5	330,1	330,8	331,4	332,1	332,8	333,6	334,2
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{j, ов. жф}$	ккал/ч/м²	98,8	98,8	98,8	98,8	98,3	97,7	97,3	96,9	96,3	95,8	95,4	95,0	94,5	93,9	93,4	92,9	92,5	92,3	91,8	91,3	91,0	90,7	90,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{j, ов. жф}$	Гкал/год/м²	0,256	0,256	0,256	0,256	0,255	0,253	0,252	0,250	0,248	0,246	0,244	0,242	0,240	0,238	0,236	0,234	0,232	0,231	0,229	0,228	0,227	0,226	0,226
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_{j, жф}^o$	ккал/м²(°С x сут)	46,41	46,41	46,41	46,41	46,15	45,87	45,62	45,31	44,92	44,51	44,17	43,81	43,43	43,07	42,70	42,35	42,03	41,76	41,49	41,22	41,07	40,93	40,93
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_{j, ов. одф}^p$	ккал/ч/м²	219,1	219,1	219,1	219,1	218,0	215,3	213,3	211,2	209,5	208,6	208,0	223,8	222,8	221,9	221,2	220,7	219,2	217,8	216,6	214,9	213,3	211,7	210,3
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_{j, ов. одф}^p$	ккал/м²/(°С x сут)	83,1	83,1	83,1	83,1	82,6	81,2	80,1	79,1	78,1	77,3	76,6	75,8	75,1	74,5	73,9	73,5	72,9	72,3	71,8	71,2	70,6	70,0	69,4
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,279	0,277	0,275	0,274	0,273	0,272	0,272	0,271	0,271	0,271	0,271	0,304	0,303	0,303	0,303	0,302	0,301	0,301	0,299	0,298	0,296	0,295	0,293
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j, A+1}^o. жф$	Гкал/га	0,529	0,525	0,522	0,519	0,517	0,515	0,513	0,510	0,508	0,507	0,505	0,547	0,545	0,543	0,541	0,539	0,537	0,535	0,533	0,530	0,527	0,524	0,520
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j, A+1}^o. жф$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00220	0,00222	0,00225	0,00227	0,00228	0,00229	0,00230	0,00232	0,00233	0,00235	0,00237	0,00238	0,00240	0,00241	0,00243	0,00244	0,00246	0,00246	0,00247	0,00248	0,00248	0,00248
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j, A+1}^o. жф$	Гкал/чел/год	5,65	5,70	5,77	5,84	5,89	5,91	5,93	5,95	5,97	5,99	6,01	6,03	6,05	6,07	6,09	6,10	6,12	6,13	6,15	6,16	6,17	6,18	6,18

Таблица 15.23 – 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	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	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	5,0	5,0	5,0	5,0
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	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	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498	0,498
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.овс.жф}$	Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	Гкал/ч	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332	0,332
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.овс.одф}$	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477	2,477
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684	1,684
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	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	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{овс.жф}$	тыс. Гкал	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794	0,794
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{овс.одф}$	тыс. Гкал	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257	0,257
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С х сут)	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46	46,46
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2	219,2
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С х сут)	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	83,2	83,2	83,2	83,2
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510	0,510
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00225	0,00225	0,00225	0,00225	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226	0,00226
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/чел/год	5,85	5,85	5,85	5,85	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87

Таблица 15.24 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО АО «ВолгаУралТранс» (ТПРК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	Гкал/ч	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	Гкал/ч	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828	0,828
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587	0,587
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	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	0,552	0,552	0,552
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	тыс. Гкал	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447	4,447
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062	3,062
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385	1,385
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157	1,157
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С х сут)	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96	44,96
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4	215,4
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С х сут)	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
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	0,271	0,271	0,271
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547	0,547
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.ов.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	5,67	5,67	5,67	5,67	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68	5,68

Таблица 15.25 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне деятельности ЕТО ООО «Автоград-водоканал» (ОСК), с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения)

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
2.	Общая отопляемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р.сумм}$	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	2,150	2,150	2,150
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р.жф}$	Гкал/ч	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
3.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.жф}$	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	1,170	1,170	1,170
3.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.жф}$	Гкал/ч	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150	0,150
3.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р.одф}$	Гкал/ч	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830	0,830
3.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р.ов.одф}$	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	0,780	0,780	0,780
3.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р.вс.одф}$	Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302	6,302
4.1.	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341	4,341
4.1.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.жф}$	тыс. Гкал	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035	3,035
4.1.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.жф}$	тыс. Гкал	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306	1,306
4.2.	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961	1,961
4.2.1.	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов.одф}$	тыс. Гкал	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634	1,634
4.2.2.	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс.одф}$	тыс. Гкал	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326	0,326
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р.ов.жф}$	ккал/ч/м ²	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6	95,6
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{ов.жф}$	Гкал/год/м ²	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248
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	5522	5522	5522
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\bar{q}_j^{о.жф}$	ккал/м ² (°С × сут)	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90	44,90
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р.ов.одф}$	ккал/ч/м ²	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3	215,3
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	ккал/м ² (°С × сут)	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7	81,7
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	0,269	0,269	0,269
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/га	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543	0,543
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00218	0,00218	0,00218	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219	0,00219
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	5,65	5,65	5,65	5,65	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67

Таблица 15.26 – 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	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5
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	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 945,2	2 950,7	2 970,8	2 985,0	2 999,9	3 019,4	3 041,0	3 059,1	3 365,8	3 386,7	3 404,4	3 430,8	3 449,7	3 466,2	3 484,8	3 496,8	3 507,3	3 516,5	3 525,1	3 529,5
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	35,4	35,3	34,8	34,5	34,2	33,8	33,3	32,9	33,6	33,2	32,9	32,3	32,0	31,7	31,3	31,1	30,8	30,7	30,5	30,4
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	9 648,0	9 555,8	9 369,2	9 456,2	9 456,2	9 480,5	9 503,2	9 517,1	10 289,7	10 307,8	10 325,6	10 346,6	10 363,0	10 380,1	10 393,5	10 407,8	10 422,5	10 429,2	10 434,4	10 428,3
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	9 085,9	8 906,7	8 991,8	8 991,8	9 015,2	9 037,5	9 050,9	9 805,8	9 823,4	9 840,1	9 860,6	9 876,6	9 892,7	9 905,3	9 918,4	9 931,8	9 937,9	9 942,5	9 936,5
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	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	0,95	0,95	0,95
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	317,5	324,5	324,4	324,6	324,6	324,5	324,5	324,4	325,3	325,3	325,2	325,3	325,3	325,2	325,2	325,1	325,0	325,0	324,9	324,9
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	172,2	171,9	171,8	171,9	171,9	171,9	171,9	171,9	172,7	172,7	172,7	172,8	172,8	172,8	172,7	172,7	172,7	172,7	172,7	172,7
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	137,0	137,3	137,2	137,3	137,3	137,2	137,2	137,1	137,0	137,0	137,0	137,0	137,0	136,9	136,9	136,9	136,8	136,8	136,8	136,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 484	2 624	2 579	2 596	2 596	2 596	2 596	2 596	2 719	2 722	2 723	2 727	2 730	2 730	2 731	2 731	2 731	2 731	2 731	2 731
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	2 070	2 030	2 048	2 048	2 053	2 058	2 061	2 002	2 006	2 009	2 013	2 016	2 020	2 022	2 025	2 028	2 029	2 030	2 029
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,3	8,2	8,1	7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	7,5	7,5	7,5
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	76 866	71 537	69 965	68 829	65 248	60 355	56 861	54 328	57 421	54 450	50 257	48 685	46 064	42 919	44 789	39 460	39 722	34 393	29 064	30 934
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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 15.27 – 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 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	591,8	591,8	591,8	591,8	591,8	591,8	591,8	592,0	65,5	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7	65,7
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	8,5	8,6	8,6	8,8	8,8	8,8	9,0	9,1	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	292,9	297,0	297,3	301,7	303,8	303,9	307,7	313,5	37,4	38,2	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6	38,6
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	49,1	48,4	48,3	47,5	47,2	47,2	46,5	45,5	41,7	40,5	40,0	40,0	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	781,8	821,8	816,6	814,6	814,6	823,4	830,8	845,7	120,3	123,6	124,6	124,6	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7	124,7
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,1	157,5	157,1	157,1	157,2	157,4	157,5	157,7	159,2	159,4	157,4	157,6	157,7	157,8	158,0	158,1	158,3	158,4	158,5	158,7
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 362	1 431	1 422	1 419	1 419	1 434	1 447	1 472	1 875	1 922	1 936	1 936	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938	1 938
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	9,5	9,4	9,4	9,2	9,2	9,2	9,0	8,8	9,0	8,7	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	18	17	16	15	14	14	13	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	6243	9340	6340	3340	340	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	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
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
Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	6,3	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

Таблица 15.28 – 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
Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО 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 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	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43	2,43
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	170,2	170,2	170,2	170,2	170,4	170,5	170,7	170,9	171,0	171,2	171,4	171,6	171,7	171,9	172,1	172,2	172,4	172,6	172,8	172,9
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957	957
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
Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО АО «Волжско-Уральская транспортная компания»																					

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

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	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 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
Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	158,9	158,9	158,9	158,9	159,1	159,2	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0	160,2	160,4	160,5	160,7	160,8	161,0	161,2	161,3	161,5
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
Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной в зоне деятельности ЕТО ООО «Автоград-Водоканал»																					
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	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
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42	2,42
Доля резерва тепловой мощно-	%	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	Единица измерения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
сти котельной																					
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51	6,51
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	176,7	176,7	176,7	176,7	176,9	177,1	177,2	177,4	177,6	177,8	177,9	178,1	178,3	178,5	178,7	178,8	179,0	179,2	179,4	179,5
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267	1 267
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
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	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

Таблица 15.29 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 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	км	1307,2	1314,9	1327,3	1338,9	1347,5	1357,2	1364,1	1385,4	1389,1	1392,6	1395,8	1398,0	1401,5	1404,7	1407,5	1410,7	1412,4	1414,0	1415,6	1416,0
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	393,8	394,9	402,4	408,7	409,8	414,8	418,3	430,5	431,0	431,5	431,8	432,2	432,7	433,3	433,9	434,8	435,2	435,6	435,9	435,9
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	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
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1725,5	1749,9	1770,0	1780,2	1796,2	1813,8	1834,1	1853,5	2123,1	1892,7	1907,3	1932,5	1950,0	1961,8	1977,1	1984,5	1989,9	1995,7	2001,0	2003,1
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	228,2	225,7	227,3	229,6	228,1	228,7	228,1	232,3	203,0	228,0	226,4	223,6	221,9	220,9	219,5	219,1	218,7	218,3	217,8	217,6
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	789,5	806,8	804,7	807,4	808,2	799,4	790,9	782,4	801,2	790,9	780,5	770,1	759,6	749,0	738,3	727,7	717,0	706,0	694,9	683,3
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	11,1	10,9	11,2	11,2	11,2	11,1	10,9	10,7	10,8	10,6	10,4	10,3	10,1	9,9	9,8	9,6	9,5	9,3	9,2	9,0
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	5,4	5,6	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	581	569	557	544	532	520	508	498	487	475	463	452	442	432	422	413	405	396	386	377
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,4496	0,7274	0,7120	0,6949	0,6801	0,6644	0,6496	0,6360	0,6218	0,6068	0,5923	0,5775	0,5652	0,5518	0,5395	0,5279	0,5169	0,5059	0,4937	0,4820
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	141,7	141,7	141,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	52,3	52,3	52,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

15.3 Индикаторы, характеризующие развитие системы теплоснабжения городского округа

Таблица 15.30 – Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в городском округе Тольятти

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2016	2017	2018	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	$F_{жф}$	тыс. м ²	14683,8	14782,0	14896,7	14995,6	15128,7	15277,7	15414,6	15564,1	15752,9	15959,7	16135,1	16320,8	16528,3	16729,1	16943,7	17144,9	17334,9	17498,2	17667,0	17834,6	17935,4	18023,6	18023,6
2.	Общая отапливаемая площадь	$F_{одф}$	тыс. м ²	4410,00	4430,00	4470,00	4507,7	4550,6	4654,6	4742,8	4822,4	4896,7	4964,9	5024,6	5083,0	5145,7	5202,0	5262,8	5299,2	5358,2	5412,2	5468,7	5530,2	5595,7	5661,2	5722,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_{р,сумм}$	Гкал/ч	2593,51	2608,68	2630,21	2649,51	2661,59	2680,48	2698,77	2715,39	2734,67	2759,56	2782,93	2800,75	2822,13	2839,81	2865,63	2884,25	2900,40	2918,71	2930,40	2940,69	2949,71	2958,18	2962,51
3.1.	– в жилищном фонде, в том числе:	$Q_{р,жф}$	Гкал/ч	1583,24	1593,83	1606,20	1616,86	1623,79	1631,59	1640,00	1648,76	1660,07	1674,75	1688,20	1699,87	1711,84	1722,15	1736,67	1749,51	1761,48	1775,51	1782,12	1788,68	1793,05	1796,87	1796,87
3.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р,ов,жф}$	Гкал/ч	1450,30	1460,00	1471,33	1481,09	1486,80	1493,27	1500,30	1507,44	1516,71	1528,54	1539,55	1548,78	1558,16	1566,36	1577,88	1588,09	1597,71	1608,96	1614,49	1619,98	1623,56	1626,69	1626,69
3.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р,вс,жф}$	Гкал/ч	132,94	133,83	134,87	135,77	136,98	138,32	139,70	141,32	143,36	146,21	148,65	151,09	153,68	155,79	158,79	161,41	163,77	166,55	167,63	168,70	169,49	170,18	170,18
3.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{р,одф}$	Гкал/ч	1010,27	1014,85	1024,01	1032,65	1037,80	1048,89	1058,77	1066,63	1074,60	1084,81	1094,73	1100,89	1110,28	1117,66	1128,97	1134,74	1138,93	1143,20	1148,28	1152,02	1156,66	1161,31	1165,63
3.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{р,ов,одф}$	Гкал/ч	965,99	970,38	979,14	987,40	992,02	1002,25	1011,49	1018,56	1026,06	1035,71	1045,10	1050,94	1059,91	1066,88	1076,49	1081,97	1085,92	1089,92	1094,74	1098,20	1102,58	1106,96	1111,04
3.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{р,вс,одф}$	Гкал/ч	44,27	44,47	44,88	45,26	45,78	46,64	47,28	48,07	48,53	49,10	49,63	49,95	50,37	50,78	52,47	52,77	53,01	53,29	53,54	53,82	54,09	54,35	54,60
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_{сумм}$	тыс. Гкал	7233,01	7276,40	7335,81	7388,72	7391,02	7404,11	7412,92	7415,80	7422,79	7431,42	7434,93	7439,07	7442,13	7443,47	7447,10	7446,22	7445,90	7441,99	7438,70	7435,53	7425,32	7413,65	7402,89
4.1	– в жилищном фонде	$Q_{жф}$	тыс. Гкал	4919,79	4952,70	4991,12	5024,25	5020,66	5019,40	5015,97	5010,49	5009,57	5010,93	5008,09	5006,00	5003,42	4999,71	4997,87	4993,71	4988,08	4979,31	4970,94	4962,24	4946,14	4928,57	4912,32
4.1.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов,жф}$	тыс. Гкал	3762,58	3787,74	3817,13	3842,47	3835,98	3830,86	3824,47	3815,91	3809,70	3804,80	3797,70	3790,86	3783,15	3774,79	3767,56	3758,98	3749,65	3738,71	3727,98	3717,09	3702,42	3687,01	3674,86
4.1.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс,жф}$	тыс. Гкал	1157,21	1164,95	1173,99	1181,78	1184,68	1188,54	1191,51	1194,59	1199,87	1206,13	1210,39	1215,14	1220,27	1224,92	1230,31	1234,73	1238,43	1240,60	1242,95	1245,15	1243,71	1241,56	1237,46
4.2	– в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_{одф}$	тыс. Гкал	2313,22	2323,71	2344,69	2364,47	2370,36	2384,71	2396,95	2405,31	2413,22	2420,48	2426,84	2433,06	2438,70	2443,76	2449,23	2452,51	2457,82	2462,68	2467,76	2473,29	2479,19	2485,08	2490,57
4.2.1	– для целей отопления и вентиляции	$Q_{ов,одф}$	тыс. Гкал	2024,18	2033,36	2051,72	2069,02	2074,42	2087,52	2098,63	2106,15	2113,17	2119,61	2125,25	2130,76	2135,70	2140,13	2144,91	2147,78	2152,42	2156,67	2161,12	2165,96	2171,12	2176,27	2181,08
4.2.2	– для целей горячего водоснабжения	$Q_{вс,одф}$	тыс. Гкал	289,04	290,35	292,97	295,45	295,94	297,19	298,32	299,16	300,06	300,88	301,60	302,30	303,00	303,64	304,32	304,73	305,39	306,00	306,64	307,33	308,07	308,81	309,49
5.	Удельная тепловая нагрузка в ЖФ	$q_{р,ов,жф}$	ккал/ч/м ²	98,8	98,8	98,8	98,8	98,3	97,7	97,3	96,9	96,3	95,8	95,4	94,9	94,3	93,6	93,1	92,6	92,2	91,9	91,4	90,8	90,5	90,3	90,3
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в ЖФ	$q_{р,ов,жф}$	Гкал/год/м ²	0,256	0,256	0,256	0,256	0,254	0,251	0,248	0,245	0,242	0,238	0,235	0,232	0,229	0,226	0,222	0,219	0,216	0,214	0,211	0,208	0,206	0,205	0,204
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	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)	46,40	46,40	46,40	46,40	45,92	45,41	44,93	44,40	43,80	43,17	42,62	42,06	41,45	40,86	40,27	39,70	39,17	38,69	38,21	37,74	37,38	37,05	36,92
9.	Удельная тепловая нагрузка в ОДФ	$q_j^{р,ов,одф}$	ккал/ч/м ²	219,0	219,0	219,0	219,0	218,0	215,3	213,3	211,2	209,5	208,6	208,0	206,8	206,0	205,1	204,5	204,2	202,7	201,4	200,2	198,6	197,0	195,5	194,2
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в ОДФ	$\bar{q}_j^{р,ов,одф}$	ккал/м ² (°С x сут)	83,1	83,1	83,1	83,1	82,6	81,2	80,1	79,1	78,2	77,3	76,6	75,9	75,2	74,5	73,8	73,4	72,7	72,2	71,6	70,9	70,3	69,6	69,0
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	ρ_j	Гкал/ч/га	0,279	0,277	0,275	0,274	0,273	0,272	0,272	0,271	0,271	0,271	0,271	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270	0,269	0,269	0,268	0,267	0,266	0,264	0,263
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в ЖФ	$\rho_{j,A+1}^{р,ов,жф}$	Гкал/га	0,405	0,402	0,399	0,397	0,393	0,389	0,385	0,381	0,377	0,374	0,370	0,366	0,362	0,359	0,355	0,352	0,348	0,344	0,341	0,337	0,333	0,329	0,326
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р,ов,жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00218	0,00220	0,00222	0,00225	0,00227	0,00228	0,00229	0,00230	0,00232	0,00233	0,00235	0,00237	0,00238	0,00239	0,00241	0,00243	0,00244	0,00246	0,00247	0,00247	0,00248	0,00248	0,00248
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р,ов,жф}$	Гкал/чел/год	5,64	5,70	5,77	5,84	5,86	5,85	5,84	5,83	5,82	5,81	5,80	5,79	5,78	5,76	5,75	5,74	5,73	5,71	5,69	5,68	5,65	5,63	5,61

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Таблица 15.31 – 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	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5	5 297,5
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	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5	1 686,5
3.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	2 945,2	2 950,7	2 970,8	2 985,0	2 999,9	3 019,4	3 041,0	3 059,1	3 365,8	3 386,7	3 404,4	3 430,8	3 449,7	3 466,2	3 484,8	3 496,8	3 507,3	3 516,5	3 525,1	3 529,5
4.	Доля резерва тепловой мощности ТЭЦ	%	35,4	35,3	34,8	34,5	34,2	33,8	33,3	32,9	33,6	33,2	32,9	32,3	32,0	31,7	31,3	31,1	30,8	30,7	30,5	30,4
5.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в т.ч.	тыс.Гкал	9 648,0	9 555,8	9 369,2	9 456,2	9 456,2	9 480,5	9 503,2	9 517,1	10 289,7	10 307,8	10 325,6	10 346,6	10 363,0	10 380,1	10 393,5	10 407,8	10 422,5	10 429,2	10 434,4	10 428,3
5.1.	из отборов турбоагрегатов	тыс.Гкал	8 998,2	9 085,9	8 906,7	8 991,8	8 991,8	9 015,2	9 037,5	9 050,9	9 805,8	9 823,4	9 840,1	9 860,6	9 876,6	9 892,7	9 905,3	9 918,4	9 931,8	9 937,9	9 942,5	9 936,5
6.	Доля тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов к общему количеству тепловой энергии отпущенной с коллекторов ТЭЦ	-	0,93	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	0,95	0,95	0,95
7.	УРУТ на отпуск электроэнергии с шин ТЭЦ	г.у.т/кВт-ч	317,5	324,5	324,4	324,6	324,6	324,5	324,5	324,4	325,3	325,3	325,2	325,3	325,3	325,2	325,2	325,1	325,0	325,0	324,9	324,9
8.	УРУТ на электроэнергию, выработанную на базе теплового потребления	г.у.т/кВт-ч	172,2	171,9	171,8	171,9	171,9	171,9	171,9	171,9	172,7	172,7	172,7	172,8	172,8	172,8	172,7	172,7	172,7	172,7	172,7	172,7
9.	УРУТ на отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ	кг.у.т/Гкал	137,0	137,3	137,2	137,3	137,3	137,2	137,2	137,1	137,0	137,0	137,0	137,0	137,0	136,9	136,9	136,9	136,8	136,8	136,8	136,8
10.	Коэффициент полезного использования теплоты топлива на ТЭЦ	%	78	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
11.	Число часов использования установленной электрической мощности	час/год	2 484	2 624	2 579	2 596	2 596	2 596	2 596	2 596	2 719	2 722	2 723	2 727	2 730	2 730	2 731	2 731	2 731	2 731	2 731	2 731
12.	Число часов использования установленной тепловой мощности ТЭЦ	час/год	2 089	2 070	2 030	2 048	2 048	2 053	2 058	2 061	2 002	2 006	2 009	2 013	2 016	2 020	2 022	2 025	2 028	2 029	2 030	2 029
13.	Удельная установленная тепловая мощность ТЭЦ на одного жителя	МВт/тыс. чел	8,5	8,5	8,4	8,4	8,3	8,3	8,2	8,1	7,9	7,9	7,8	7,8	7,7	7,7	7,6	7,6	7,6	7,5	7,5	7,5
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	76 866	71 537	69 965	68 829	65 248	60 355	56 861	54 328	57 421	54 450	50 257	48 685	46 064	42 919	44 789	39 460	39 722	34 393	29 064	30 934
16.	Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	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

Таблица 15.32 – 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	605,1	605,1	605,1	605,1	605,1	605,1	605,1	605,3	78,8	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0
Затраты тепла на собственные нужды котельной	Гкал/ч	8,6	8,8	8,8	8,9	9,0	9,0	9,1	9,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	298,0	302,1	302,4	306,8	308,9	309,0	312,8	318,6	42,5	43,3	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7	43,7
Доля резерва тепловой мощности котельной	%	49,3	48,6	48,6	47,8	47,5	47,5	46,8	45,8	44,9	43,9	43,5	43,5	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4
Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	795,3	835,4	830,2	828,2	828,2	836,9	844,4	859,2	133,8	137,2	138,1	138,1	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3	138,3
Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у.т./Гкал	157,3	157,7	157,3	157,3	157,4	157,6	157,7	157,9	160,3	160,5	158,7	158,9	159,0	159,1	159,3	159,4	159,6	159,7	159,9	160,0
Число часов использования установленной тепловой мощности	час/год	1 355	1 423	1 414	1 410	1 410	1 425	1 438	1 462	1 734	1 774	1 786	1 786	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787	1 787
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	МВт/тыс. чел	10,3	10,1	10,1	10,0	9,9	9,9	9,8	9,6	10,2	10,0	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	18	17	16	16	15	14	13	13	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	0	0	0	0	0	0	0	0	1361	3444	444	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	%	17	17	17	17	17	17	17	17	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	92	92	92	92	92	92	92	92	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Установленная тепловая мощность оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,1	0,0	4,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	5,2	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

Таблица 15.33 – 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	км	1307,2	1314,9	1327,3	1338,9	1347,5	1357,2	1364,1	1385,4	1389,1	1392,6	1395,8	1398,0	1401,5	1404,7	1407,5	1410,7	1412,4	1414,0	1415,6	1416,0
Материальная характеристика тепловых сетей	тыс. м ²	393,8	394,9	402,4	408,7	409,8	414,8	418,3	430,5	431,0	431,5	431,8	432,2	432,7	433,3	433,9	434,8	435,2	435,6	435,9	435,9
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м ² /чел	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	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
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	1725,5	1749,9	1770,0	1780,2	1796,2	1813,8	1834,1	1853,5	2123,1	1892,7	1907,3	1932,5	1950,0	1961,8	1977,1	1984,5	1989,9	1995,7	2001,0	2003,1
Относительная материальная характеристика	м ² /Гкал/ч	228,2	225,7	227,3	229,6	228,1	228,7	228,1	232,3	203,0	228,0	226,4	223,6	221,9	220,9	219,5	219,1	218,7	218,3	217,8	217,6
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	789,5	806,8	804,7	807,4	808,2	799,4	790,9	782,4	801,2	790,9	780,5	770,1	759,6	749,0	738,3	727,7	717,0	706,0	694,9	683,3
Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	11,1	10,9	11,2	11,2	11,2	11,1	10,9	10,7	10,8	10,6	10,4	10,3	10,1	9,9	9,8	9,6	9,5	9,3	9,2	9,0
Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	5,4	5,6	5,4	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	581	569	557	544	532	520	508	498	487	475	463	452	442	432	422	413	405	396	386	377
Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./км/год	0,4496	0,7274	0,7120	0,6949	0,6801	0,6644	0,6496	0,6360	0,6218	0,6068	0,5923	0,5775	0,5652	0,5518	0,5395	0,5279	0,5169	0,5059	0,4937	0,4820
Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	141,7	141,7	141,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	52,3	52,3	52,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

15.4 Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения

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

Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн. руб.	231,9	259,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Освоение инвестиций	млн. руб.	231,9	259,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,0	0,0	22,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
В процентах от плана	%	100	100	-	-	-	-	100	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн. руб.	421,7	775,9	931,9	657,8	2 221,2	2 064,1	5 165,3	437,4	425,2	403,7	394,2	467,0	279,6	279,5	375,0	212,2	232,2	215,1	119,8
Освоение инвестиций в тепловые сети	млн. руб.	421,7	775,9	931,9	657,8	2 221,2	2 064,1	5 165,3	437,4	425,2	403,7	394,2	467,0	279,6	279,5	375,0	212,2	232,2	215,1	119,8
План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн. руб.	178,5	4 304,8	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
Всего накопленным итогом	млн. руб.	178,5	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3	4 483,3
Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего плановая потребность в инвестициях	млн. руб.	832,1	5 339,7	931,9	657,8	2 221,2	2 064,1	5 186,3	437,4	447,3	403,7	394,2	467,0	279,6	279,5	375,0	212,2	232,2	215,1	119,8
Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн. руб.	832,1	6 171,8	7 103,7	7 761,4	9 982,6	12 046,7	17 233,1	17 670,4	18 117,7	18 521,4	18 915,5	19 382,6	19 662,1	19 941,6	20 316,6	20 528,8	20 760,9	20 976,0	21 095,8
Источники инвестиций																				
Собственные средства	млн. руб.	365,1	675,1	388,3	394,0	285,6	280,2	2 421,9	284,4	303,4	282,9	284,5	284,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
Средства за счет присоединения потребителей	млн. руб.	288,5	359,8	543,5	263,8	1 935,6	1 783,9	2 764,4	152,9	143,9	120,8	109,7	182,9	188,4	188,3	283,9	121,0	141,0	123,9	28,7
Средства бюджетов, фонд капитального ремонта	млн. руб.	178,5	4 304,8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал.	883	918	955	993	1 033	1 074	1 117	1 162	1 208	1 257	1 307	1 359	1 414	1 470	1 529	1 590	1 654	1 720	1 789

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ НА ПЕРИОД ДО 2038 ГОДА

Наименование показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Тариф на передачу тепловой энергии СЦТ Автозаводский район	руб./Гкал	449	467	486	505	525	546	568	591	614	639	665	691	719	748	778	809	841	875	910
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Автозаводский район (без НДС)	руб./Гкал	1 331	1 384	1 440	1 497	1 557	1 619	1 684	1 752	1 822	1 894	1 970	2 049	2 131	2 216	2 305	2 397	2 493	2 593	2 696
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Центральный и Комсомольский район (без НДС)	руб./Гкал	1 240	1 290	1 341	1 395	1 451	1 509	1 569	1 632	1 697	1 765	1 836	1 909	1 985	2 065	2 147	2 233	2 322	2 415	2 512
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Автозаводский район (с НДС)	руб./Гкал	1 597	1 661	1 728	1 797	1 868	1 943	2 021	2 102	2 186	2 273	2 364	2 459	2 557	2 659	2 766	2 876	2 992	3 111	3 236
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя СЦТ Центральный и Комсомольский район (с НДС)	руб./Гкал	1 488	1 548	1 609	1 674	1 741	1 810	1 883	1 958	2 036	2 118	2 203	2 291	2 382	2 478	2 577	2 680	2 787	2 898	3 014
Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%	2,7	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	4,0	4,0

16 РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

16.1 Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов ТЭЦ ПАО «Т Плюс»

На рисунке 16.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую в горячей воде с коллекторов Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа ПАО «Т Плюс» в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

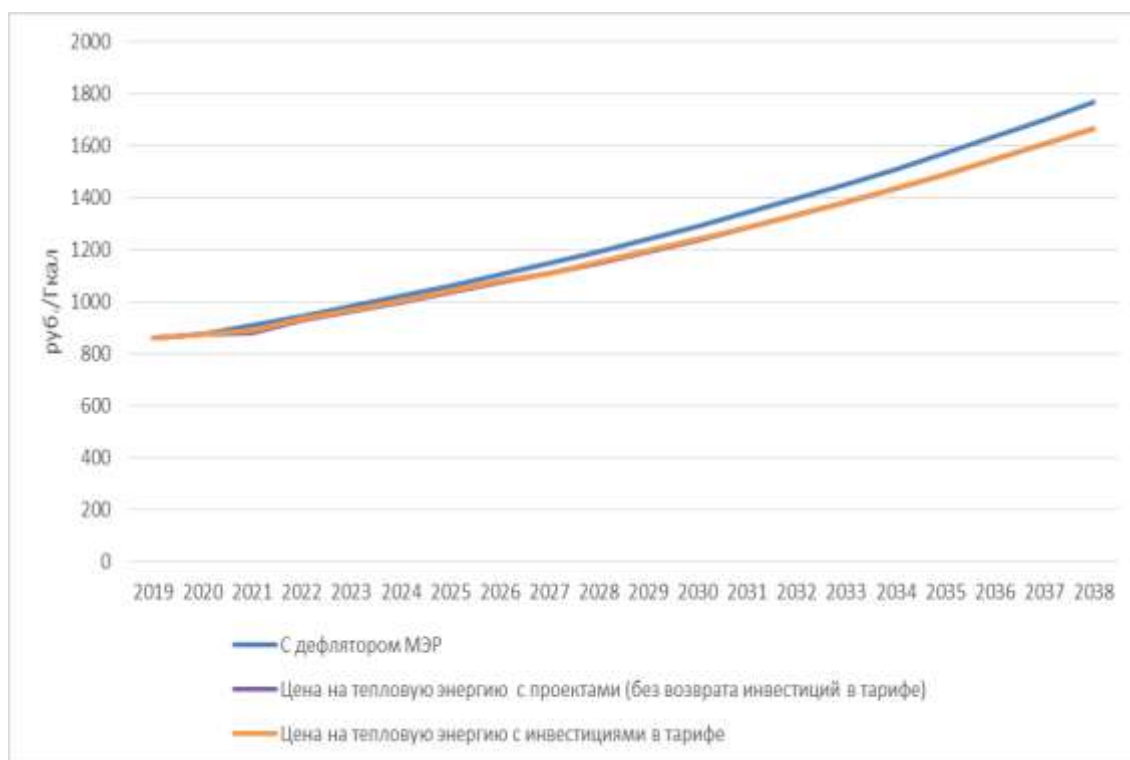


Рисунок 16.1 – Прогноз цен на тепловую энергию в горячей воде, отпускаемую с коллекторов Тольяттинской ТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа ПАО «Т Плюс»

Как следует из рисунка 16.2, экономически обоснованный тариф на тепловую энергию (ЭОТ) на коллекторах ТЭЦ ПАО «Т Плюс» до 2025 года будет соответствовать прогнозируемому тарифу МЭР. В дальнейшем при увеличении тепловой нагрузки станции за счет переключения тепловой нагрузки котельных №№2,8 и подключения новых потребителей тепла прогнозируется снижение ЭОТ на тепловую энергию на коллекторах ТЭЦ ПАО «Т Плюс» относительно прогнозного тарифа МЭР.

16.2 Прогноз цен на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС»

На рисунке 16.2 представлены прогнозные цены на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС», в ценах соответствующих лет на период до 2038 года. При прогнозе цен на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС» были учтены следующие принятые при утверждении тарифа на 2020 год показатели: амортизационные отчисления в размере 115,744 млн. руб., прибыль на капитальное развитие в размере 74,166 млн. руб. Объем капитальных вложений в тепловые сети АО «ТЕВИС» принятый в схеме теплоснабжения соответствует приведенным выше значениям амортизации и прибыли на капитальное развитие.

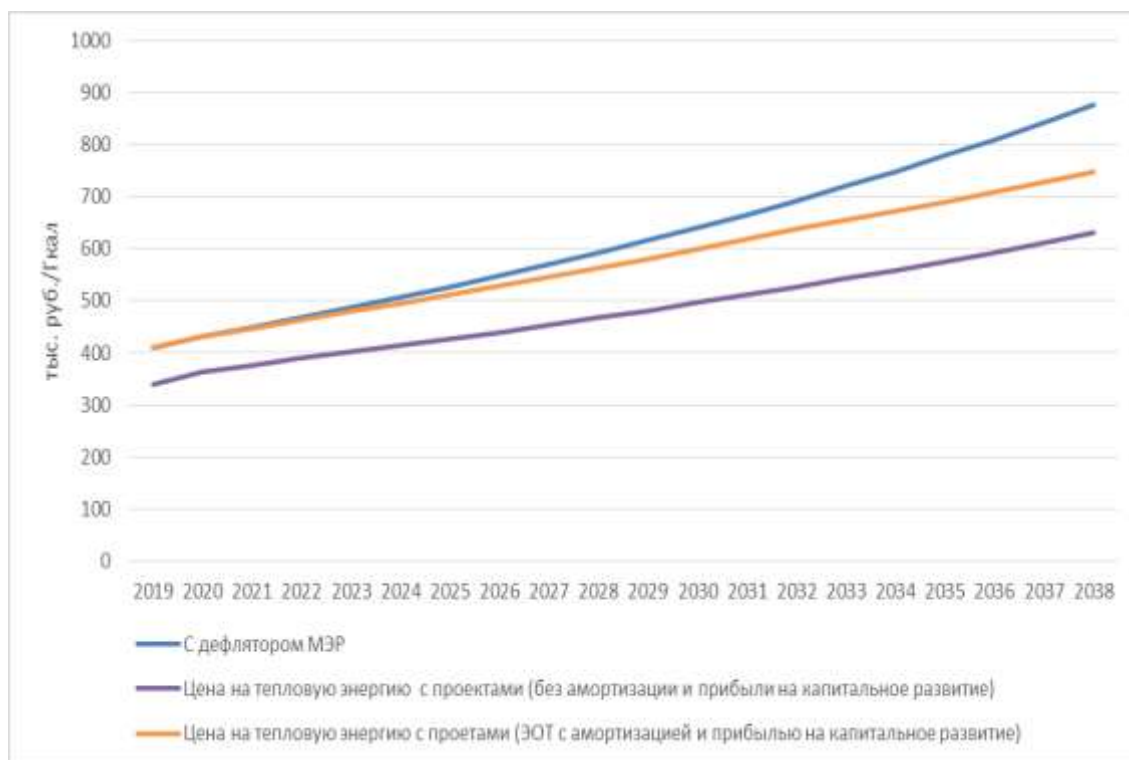


Рисунок 16.2 – Прогноз цен на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС»

Как следует из рисунка 16.2, прогнозный тариф на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС» с учетом приведенных выше амортизационных отчислений и прибыли на капитальное развитие не превысит прогнозного тарифа МЭР.

16.3 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Автозаводский район (зона действия ТЭЦ ВАЗ, код зоны деятельности ЕТО №1)

На рисунке 16.3 представлены прогнозные цены на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Автозаводский район в ценах соответствующих лет на период до 2038 года (как сумма цен на тепловую энергию на коллекторах ТЭЦ ПАО «Т Плюс» и цен на передачу тепловой энергии по тепловым сетям АО «ТЕВИС»).

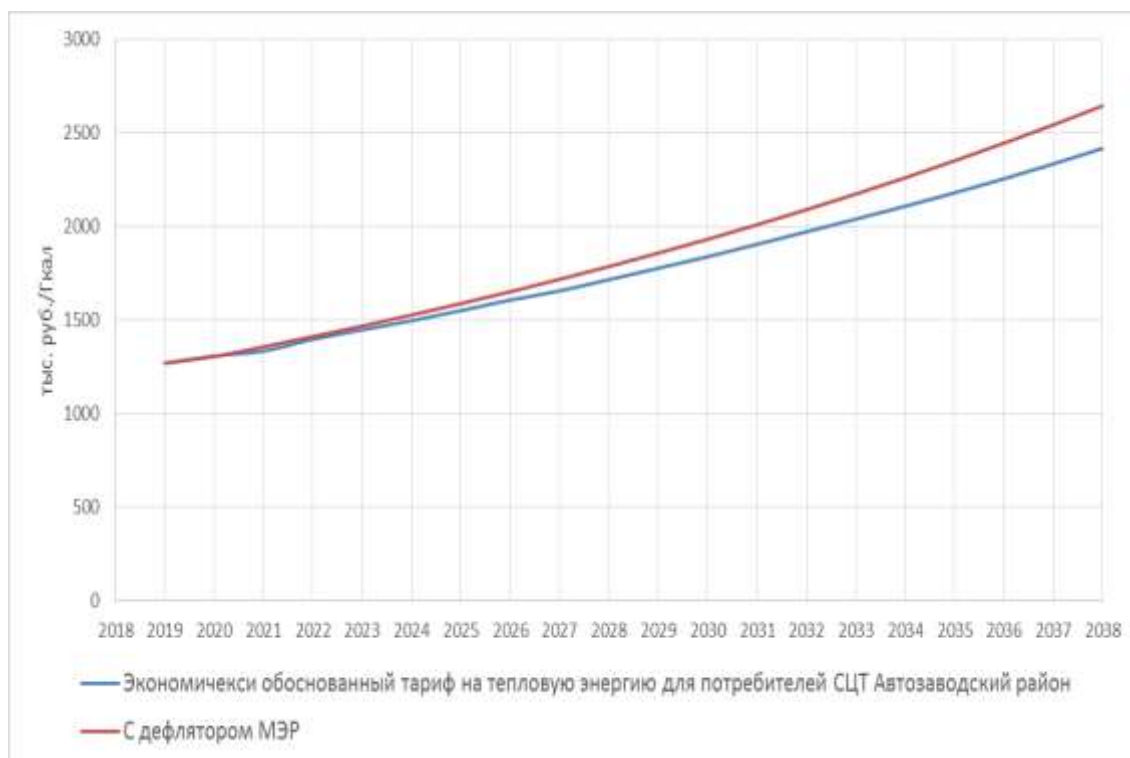


Рисунок 16.3 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Автозаводский район

Из приведенного выше рисунка видно, что экономически обоснованный тариф на тепловую энергию (то есть с учетом принятых в схеме теплоснабжения инвестиций) для потребителей для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Автозаводский район не будет превышать уровня тарифа в соответствии с прогнозом МЭР до 2025 года. В дальнейшем после 2025-2026 годов по результатам реализации первой программы строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения и как следствие снижения затрат на энергоресурсы и операционных затрат прогнозируется снижение ЭОТ на тепловую энергию в СЦТ Автозаводский район.

16.4 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы (код зоны деятельности ЕТО №№2-11)

На рисунке 16.4 представлены прогнозные цены на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

В данном случае в расчете прогнозных цен учтены затраты на переключение котельных №№ 2, 8 на Тольяттинскую ТЭЦ.



Рисунок 16.4 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы (с инвестициями в переключение котельных №№ 2, 8 на Тольяттинскую ТЭЦ)

На рисунке 16.4 представлены прогнозные цены на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

В данном случае в расчете прогнозных цен не учтены затраты на переключение котельных №№ 2, 8 на Тольяттинскую ТЭЦ.

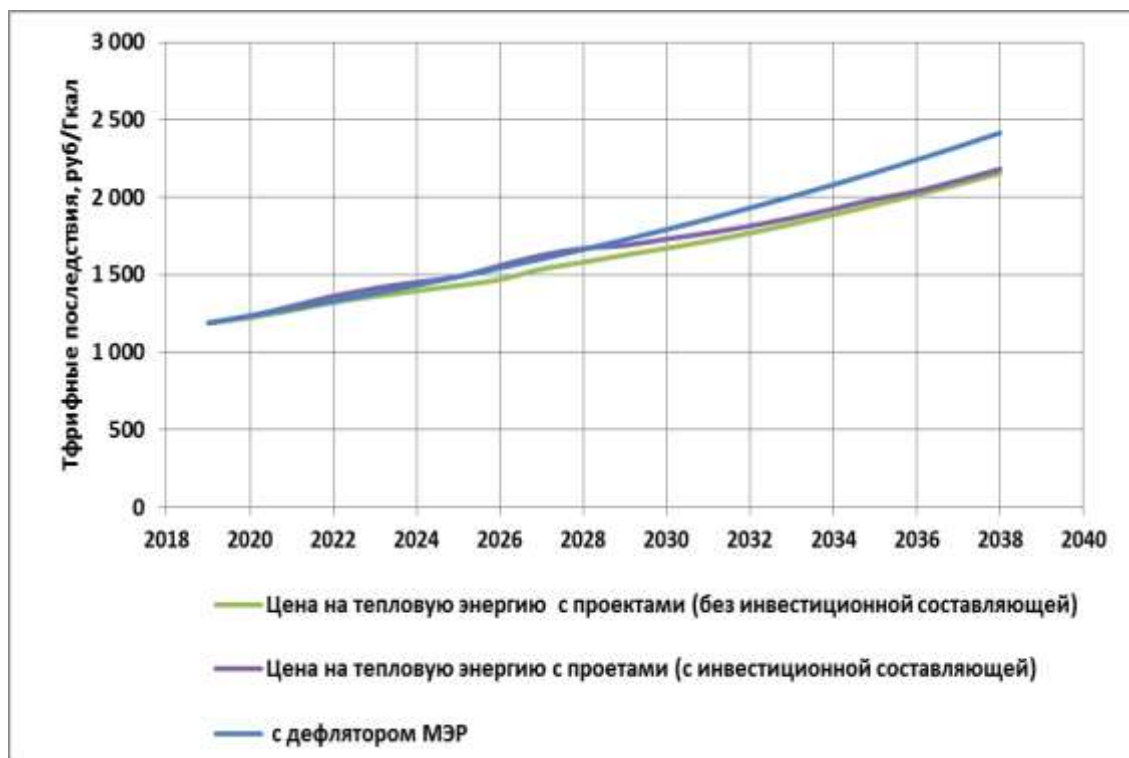


Рисунок 16.5 – Прогноз цен на тепловую энергию для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» СЦТ Центральный и Комсомольский районы (без учета инвестиций в переключение котельных №№ 2, 8 на Тольяттинскую ТЭЦ)

Анализ приведенных выше рисунков показывает, что включение затрат на переключение котельных №№2,8 в тариф на тепловую энергию приведет к его росту выше прогноза МЭР в период 2026-2031 года. Таким образом профинансировать проект на переключение котельных №№2,8 за счет существующей амортизации и прибыли на капитальное вложение не представляется возможным. В данном случае необходимо привлечение заемных средств. Дополнительные инвестиции в реализацию данного проекта также можно привлечь в случае перехода города Тольятти к ценовой зоне теплоснабжения.

Также анализ рисунков 16.4 и 16.5 показывает, что на данном этапе отсутствует возможность включить в схему теплоснабжения в полном объеме мероприятия по техническому перевооружению муниципальных и бесхозяйных тепловых сетей, хотя их доля составляет от общей протяженности теплосетевого комплекса г.о. Тольятти 48%, а в Комсомольском районе – 100%, Центральном районе - 68%. Реализация указанных мероприятий на муниципальных сетях требует привлечение дополнительных (не тарифных) средств, что возможно при отнесении г. о. Тольятти к ценовой зоне теплоснабжения или за счёт заключения концессионного соглашения.

16.5 Ценовые последствия для потребителей ЕТО АО «Волжско-Уральская транспортная компания» (код зоны деятельности ЕТО 12)

На рисунке 16.6 представлены прогнозные цены на тепловую энергию АО «Волжско-Уральская транспортная компания» в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

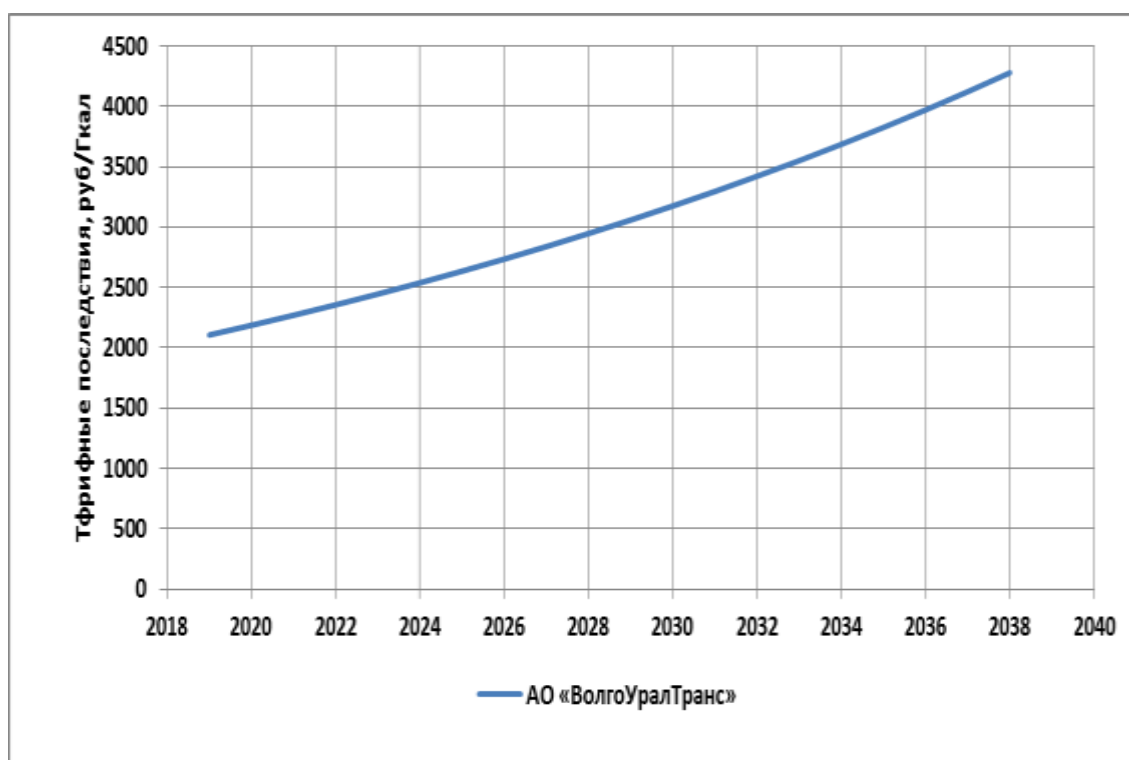


Рисунок 16.6 – Прогноз цен на тепловую энергию АО «Волжско-Уральская транспортная компания»

16.6 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ООО «Автоград-Водоканал» (код зоны деятельности ЕТО 14)

На рисунке 16.7 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО «Автоград-Водоканал» в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

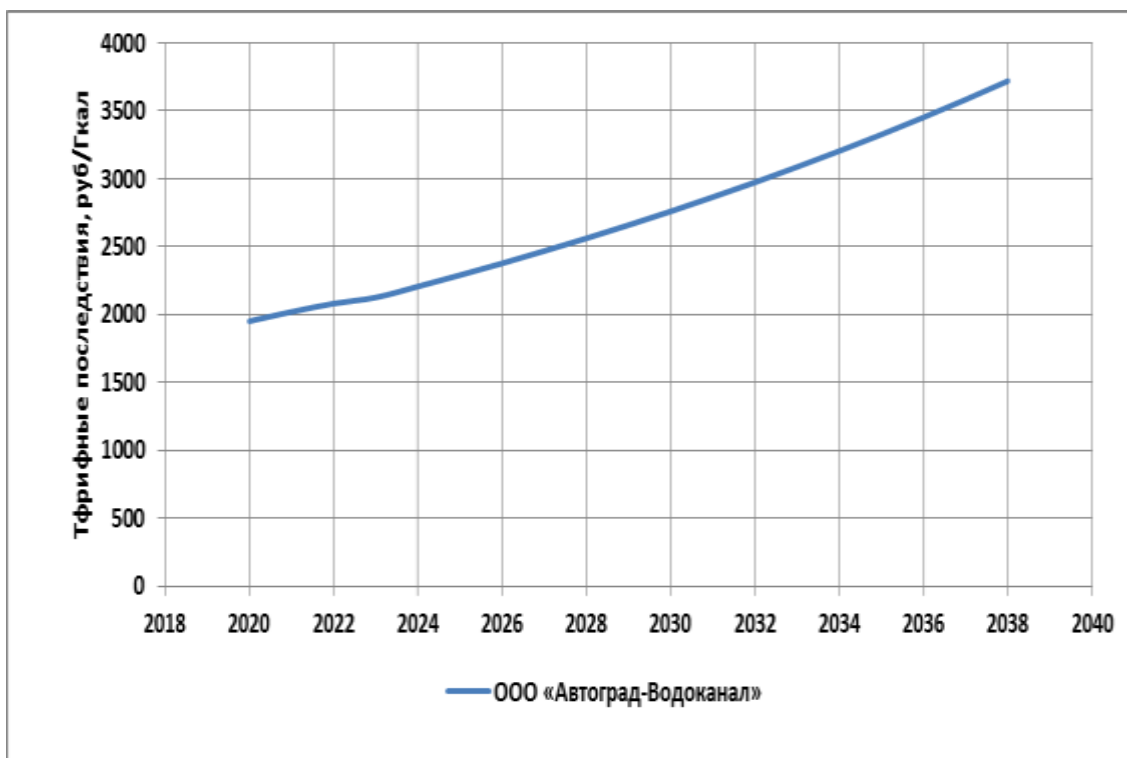


Рисунок 16.7 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Автоград-Водоканал»

16.7 Ценовые последствия для потребителей ЕТО ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН (код зоны деятельности ЕТО 13)

На рисунке 16.8 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН в ценах соответствующих лет на период до 2038 года.

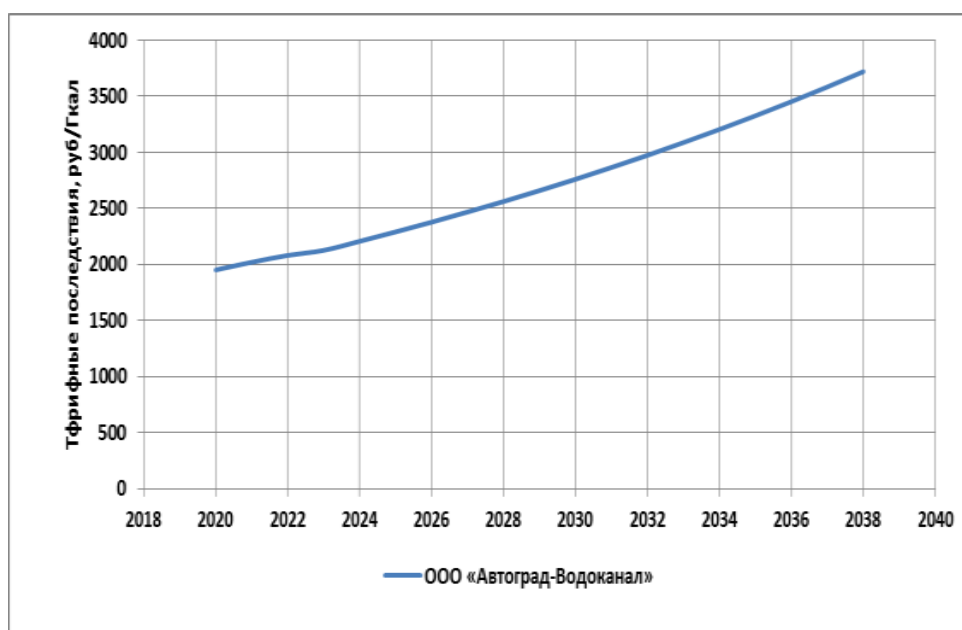


Рисунок 16.8 – Прогноз цен на тепловую энергию ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН

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 Тольяттина период до 2038 года. Глава 19. Оценка экологической безопасности теплоснабжения» (шифр 36440.ОМ-ПСТ.019.000).

Оценка выбросов загрязняющих веществ от дымовых труб основных источников теплоснабжения г.о. Тольятти на существующее положение (СП) и перспективу (П) - 2038 г. и создаваемого ими загрязнения позволяет сделать следующие выводы.

1. На существующее положение максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г.о. Тольятти при совместном расчете рассеивания создают расчетные максимальные приземные концентрации менее ПДК по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках – ПНЗ, расположенных в жилой застройке.

2. Принятые мероприятия по второму варианту развития системы теплоснабжения г.о. Тольятти – увеличение максимальных и годовых нагрузок и топливопотребления на ТoТЭЦ и котельной № 14, годовых нагрузок и топлива на котельной БМК-34 не приведут к увеличению суммарных выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, так как:

- котельные № 2 и № 8, на которых сжигалось 95% топлива котельных «Т-Плюс». выводятся в резерв (отсутствие выбросов и загрязнения), а их тепловая нагрузка перебрасывается на ТoТЭЦ;
- на ТoТЭЦ в качестве основного и резервного топлива определен природный газ (снижение выбросов диоксида серы, золы углей, сажи, мазутной золы до нуля); запланировано техперевооружение котлов № 8 и 10, которое улучшит показатели котлов и обеспечит отсутствие увеличения выбросов при увеличении нагрузок в заданных пределах;
- замена котлов на котельной № 14 на котлы с улучшенными показателями обеспечит при увеличении мощности на 60% увеличение расходов топлива (и, соответственно, выбросов) только на 31% за счет уменьшения удельного расхода топлива на 18% по отношению к существующему положению.

3. Сравнение суммарных валовых выбросов по рассматриваемым теплоисточ-

никам на существующее положение и перспективу приведено в таблице 17.1.

Таблица 17.1 – Сравнение суммарных валовых выбросов загрязняющих веществ (т/год) от рассматриваемых теплоисточников г.о. Тольятти на СП и П

№ п/п	Теплоисточник	СП	П
		Суммарные выбросы загрязняющих веществ	
		т/год	т/год
1.	ТоТЭЦ	9034,029	5003,708844
2.	ТЭЦ ВАЗа	10235,79	10235,79
3.	Котельная № 2	155,69664014	0
4.	Котельная № 3	4,414664055	4,414664055
5.	Котельная № 4	1,509900003	1,253217002
6.	Котельная № 5	0,125367012	0,125367012
7.	Котельная № 6	9,086341	9,086341
8.	Котельная № 7	1,048685008	1,048685008
9.	Котельная № 8	65,254572	0
10.	Котельная № 14	7,53371004	9,631853657
11.	Котельная БМК-34	46,62079735	61,5394525
12.	Котельная ИЭВБ РАН - филиал СамНЦ РАН	1,713608	1,713608
13.	Котельная АО «ВолгаУралТранс»	3,0184853	3,0184853
14.	Котельная ООО «Автоград-водоканал»	20,53380022	20,53380022
15.	ИТОГО по объектам	19586,37967	15351,8675

Общее снижение валовых выбросов на перспективу 1,63% по сравнению с СП за счет снижения выбросов от ТоТЭЦ (нет выбросов золы, диоксида серы, сажи, мазутной золы в связи с переводом на сжигание только газа) и уменьшением выбросов от котельных ПАО «Т Плюс» на 90% за счет вывода в резерв котельных №2,8.

Основными вкладчиками по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу являются ТоТЭЦ (33 %) и ТЭЦ ВАЗа (66 %), на выбросы котельных ПАО «Т Плюс» будет приходиться 0,27% , ведомственных котельных - 0,63%.

4. На перспективу максимальные выбросы от дымовых труб основных источников теплоснабжения г.о. Тольятти при совместном расчете рассеивания создают максимальные приземные концентрации на уровне существующего положения (таблица 17.2), т.е. менее ПДК по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках – ПНЗ, расположенных в жилой застройке, за счет вывода из работы низких труб дымовых труб на котельных № 2, 8.

Таблица 17.2 – Сравнение максимальных приземных концентраций в атмосферном воздухе, создаваемых основными источниками теплоснабжения на СП и П, 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	
				СП	П	СП	П
1.	диоксид азота	0301	0,2	0,25\0,85	0,25/0,85	0,0,21/0,84	0,21/0,84
2.	диоксид серы	0330	0,5	0,07/-*	0,07/-	0,06/-	0,06/-
3.	азота диоксид, серы диоксид	6204	Ксумм=1,6	-*	-	-	-

*Фон и суммация не учитываются

Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха на СП и П из рассматриваемых источников вносят дымовые трубы ТоТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа.