

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ  
СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ТОЛЬЯТТИ  
НА ПЕРИОД С 2020 ПО 2038 ГОДА**

Тольятти 2019

## РЕФЕРАТ

**Цель работы** – разработка схемы теплоснабжения городского округа Тольятти, в том числе: создание электронной модели, подробный анализ существующего состояния систем теплоснабжения города, их оптимизация и планирование.

Схема теплоснабжения города разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2038 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегию и единую политику перспективного развития систем теплоснабжения городского округа.

### Нормативные документы

- 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении» и соответствующие подзаконные акты, в т.ч.:
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»,
- Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»),
- «Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения». Утверждены приказом Минэнерго России и Минрегиона России от 29.12.2012 № 565/667.
- Постановление Правительства РФ от 16 марта 2019 г. № 276 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в ценовых зонах теплоснабжения»

### Исходные данные

Исходными данными для разработки настоящего отчета являются сведения, предоставленные:

- Администрацией г. о. Тольятти,
- Филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс»;
- Теплоснабжающими, теплосетевыми и промышленными предприятиями г. о. Тольятти.

## СОСТАВ РАБОТ

Схема теплоснабжения г. о. Тольятти. Утверждаемая часть

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения г. о. Тольятти:

- Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения
- Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения
- Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения г.о. Тольятти
- Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей
- Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения г.о. Тольятти
- Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах
- Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии
- Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей
- Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения
- Глава 10. Перспективные топливные балансы
- Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения
- Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение
- Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения г.о. Тольятти
- Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия
- Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций
- Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения
- Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения
- Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения

## СОДЕРЖАНИЕ

РЕФЕРАТ .....	2
ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	12
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	13
ВВЕДЕНИЕ .....	15
Географическое описание города .....	15
Климатические характеристики города .....	18
Динамика изменения численности населения .....	18
<b>РАЗДЕЛ 1 ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>19</b>
1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам .....	19
1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	24
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	26
1.4 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.....	27
<b>РАЗДЕЛ 2 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....</b>	<b>28</b>
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	28
2.1.1 Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории городского округа, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии .....	28
2.1.2 Описание перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	31
2.1.2.1 Описание перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» .....	31
2.1.2.2 Описание перспективных зон действия котельных.....	32
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	33
2.2.1 Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии....	33
2.2.2 Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии....	34
2.2.2.1 Источник микрорайона «Ставрополь на Волге».....	34
2.2.2.2 Перечень перспективной точечной застройки с индивидуальными источниками	37

2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе .....	38
2.3.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.....	38
2.3.1.1 ТЭЦ ВАЗа .....	38
2.3.1.2 ТоТЭЦ.....	38
2.3.1.3 Котельные .....	38
2.3.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии .....	39
2.3.2.1 ТЭЦ ВАЗа.....	39
2.3.2.2 ТоТЭЦ.....	39
2.3.2.3 Котельные.....	39
2.3.3 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии.....	40
2.3.3.1 ТЭЦ ВАЗа.....	40
2.3.3.2 ТоТЭЦ.....	40
2.3.3.3 Котельные.....	40
2.3.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто .....	47
2.3.4.1 Источники филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» .....	47
2.3.4.2 Котельные г.о. Тольятти .....	47
2.3.5 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям .....	48
2.3.5.1 Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.3.5.1 АО «ТЕВИС».....	49
2.3.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей.....	49
2.3.7 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности .....	50
2.4.1 ТЭЦ ВАЗа.....	50
2.4.2 ТоТЭЦ.....	52
2.4.3 Котельная БМК-34.....	55
2.4.4 Котельная № 2.....	57
2.4.5 Котельная № 8.....	59
2.4.6 Котельная № 6.....	61
2.4.7 Котельная № 1.....	63
2.4.1 Котельная ИЭВБ РАН.....	63
2.4.2 Котельная № 4.....	63
2.4.3 Котельная № 7.....	65
2.4.4 Миникотельная .....	67
2.4.5 Котельная № 3.....	69
2.4.6 Котельная № 14.....	71

2.3.8	Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки .....	73
2.4	Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения .....	73
2.5	Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	74
<b>РАЗДЕЛ 3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.....</b>		<b>95</b>
3.1	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей.....	95
3.1.1	Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок Тольяттинской ТЭЦ.....	96
3.1.2	Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок ТЭЦ ВАЗа .....	96
3.1.3	Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных .....	97
3.2	Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения .....	103
<b>РАЗДЕЛ 4 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....</b>		<b>104</b>
4.1	Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	104
4.2	Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения .....	105
4.2.1	Развитие схемы теплоснабжения Автозаводского района.....	<b>Ошибка! Залка не определена.</b>
4.2.2	Развитие схемы теплоснабжения Комсомольского и Центрального района .....	105
<b>РАЗДЕЛ 5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>		<b>106</b>
5.1	Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения .....	106
5.2	Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии .....	107

5.3	Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения .....	107
5.4	Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	108
5.5	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 .....	109
5.6	Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	109
5.7	Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.....	109
5.8	Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения .....	109
5.9	Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей .....	110
5.10	Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива .....	111
<b>РАЗДЕЛ 6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ</b>		<b>112</b>
6.1	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 источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....	112
6.2	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	112
6.3	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	113
6.4	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных .....	113
6.5	Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	114
7	<b>ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ</b> .....	<b>119</b>
7.1	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 .....	119



7.2	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 при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения .....	120
8	<b>ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ</b> .....	121
8.1	Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе .....	121
8.1.1	Перспективные нормативные запасы аварийного топлива на источниках Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» .....	125
8.1.2	Перспективные нормативные запасы аварийного топлива котельных.....	125
8.2	Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	126
8.3	Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	127
8.4	Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.	127
	Своевременное выполнение мероприятий по ремонту, модернизации и режимной наладке котельного оборудования.....	127
9	<b>ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ</b> .....	128
9.1	Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок) .....	128
9.2	Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок .....	128
9.3	Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления переоборудования котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.....	128
9.4	Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	128
9.5	Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	130
9.6	Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления расширения зон действия действующих источников тепловой энергии,	



функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии  
130

9.7 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии ..... 130

9.8 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями ..... 130

9.10 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) модернизации, строительства тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) ..... 131

9.11 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения ..... 131

9.12 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для строительства тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения ..... 142

9.13 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных ..... 142

9.14 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения 142

9.15 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ..... 175

9.16 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ..... 177

9.17 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) строительства насосных станций ..... 179

9.18 Перевод с открытой схемы подключения ГВС на закрытую с автоматизацией ИТП. 179

10 РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ) ..... 180

10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 180

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) ..... 180

10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией ..... 182

10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации ..... 183

10.5	Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа Тольятти .....	183
11	РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	189
12	РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ .....	190
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 Г.О. ТОЛЬЯТТИ .....	217
13.1	Решения о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....	217
13.2	Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии.....	217
13.3	Предложения по корректировке утвержденной региональной 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.....	217
13.4	Решения 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 .....	219
13.5	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 .....	219
13.6	Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	219
14	ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	225
14.1	Прекращение подачи тепловой энергии и теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях и источниках тепловой энергии .....	225
14.2	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии.....	225
14.3	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.....	230
14.4	Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КИУТМ) .....	231
14.5	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке .....	231
14.6	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме .....	238
14.7	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии .....	238
14.8	Коэффициент использования теплоты топлива.....	238
14.9	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей.....	238

14.10	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловой сети.....	239
14.11	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии.....	239
15	<b>ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....</b>	<b>241</b>
15.1.	<b>ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ.....</b>	<b>241</b>
15.1	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района для вариантов Б.1 и Б.2. ....	241
15.2	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии перевода потребителей на закрытую систему ГВС.....	242
15.3	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности.....	244
15.4	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности .....	249
15.2.	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ РАЗРАБОТАННЫХ ТАРИФНО_БАЛАНСОВЫХ МОДЕЛЕЙ .....</b>	<b>256</b>
15.2.1	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района для вариантов Б.1 и Б.2. ....	256
15.2.2	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии перевода потребителей на закрытую систему ГВС.....	256
15.2.3	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности.....	256
15.2.4	Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности .....	258

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Используемые в настоящем документе понятия означают следующее:

- **зона действия источника тепловой энергии** – территория поселения, городского округа, или её часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- **зона действия системы теплоснабжения** – территория поселения, городского округа, или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- **зона деятельности единой теплоснабжающей организации** – одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии;
- **мощность источника тепловой энергии нетто** – величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки собственных и хозяйственных нужд;
- **мощность источника тепловой энергии располагаемая** – величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом мощности, не реализуемой по техническим причинам; к ограничениям по техническим причинам относятся те, которые связаны со снижением тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе;
- **мощность источника тепловой энергии установленная** – сумма номинальных тепловых мощностей, принятых по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и на собственные нужды;
- **радиус эффективного теплоснабжения** – радиус окружности, описанной около источника теплоснабжения, позволяющий 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, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии;
- **расчетный элемент территориального деления** – территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения;
- **теплосетевые объекты** – сооружения и оборудование на тепловых сетях обеспечивающие транспорт тепловой энергии от источника до потребителей тепловой энергии;
- **граница эксплуатационной ответственности** – линия раздела объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и (или) канализационных сетей, по признаку обязанностей (ответственности) по эксплуатации этих систем или сетей, устанавливаемая в договоре холодного водоснабжения, договоре водоотведения или едином договоре холодного водоснабжения и водоотведения, договоре по транспортировке холодной воды, договоре по транспортировке сточных вод;

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

- АИТ – автономный источник тепловой энергии.
- ПАО «Т Плюс» – Публичное акционерное общество «Т Плюс» г. о. Тольятти – городской округ Тольятти.
- ГВС – горячее водоснабжение.
- ДУМИ – департамент по управлению муниципальным имуществом Мэрии г. о. Тольятти.
- ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство.
- ИТП – индивидуальный тепловой пункт.
- ИТЭ – источник тепловой энергии.
- КА – котельный агрегат.
- Котельная № 2 – производственная отопительная котельная № 2 г. о. Тольятти (Комсомольский район).
- Котельная № 8 – отопительная котельная № 8 г. о. Тольятти (Комсомольский район, мкрн. Шлюзовой).
- КПД – коэффициент полезного действия.
- мкрн. – микрорайон.
- МТС – магистральная тепловая сеть.
- НГВ – насосная горячей воды.
- НС – насосная станция.
- Обосновывающие материалы – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 18 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154).
- ОВ – отопление и вентиляция.
- ПВ – промышленная (техническая) вода.
- ППР – планово-предупредительный ремонт.
- ППУ – пенополиуретан.
- ПТЭ – «Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации» (М.: СПО ОРГРЭС, 2003 г.).
- РТН – Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).
- СВ – система вентиляции.
- СО – система отопления.
- ТЕВИС – Акционерное общество «ТЕВИС» (АО «ТЕВИС»).
- ТОА – теплообменный аппарат.
- ТоТЭЦ – Тольяттинская ТЭЦ филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс».
- ТП – тепловой пункт.
- ТС – тепловая сеть.
- ТСО – теплоснабжающая организация.
- ТУТС Тольятти – Территориальное управление по теплоснабжению в г. о. Тольятти, производственное предприятие филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс».
- ТФУ – теплофикационная установка.
- ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.
- ТЭЦ ВАЗа – ТЭЦ Волжского автозавода филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс».

УПТС – установки для подпитки тепловых сетей.

УУТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВП – химводоподготовка.

ХОВ – химически очищенная вода.

ХПВ – хозяйственно-питьевая вода.

ЦОК – центральная отопительная котельная г. о. Тольятти (Центральный район), законсервирована.

ЦТП – центральный тепловой пункт.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергосберегающие мероприятия.



## ВВЕДЕНИЕ

### Географическое описание города

Тольятти (до 1964 года Ставрополь) – город в Самарской области России, административный центр Ставропольского района. Расположен на левом берегу Волги.



Рисунок 1 – Виды города Тольятти

Площадь городской территории равна 28433 га, в том числе:

- селитебные территории площадью 5270 га;
- промышленно-коммунально-складские зоны 5532 га;
- территория внешнего транспорта 1032 га;
- городские леса 8042 га;
- земли сельхозиспользования 724 га.

Крупный центр автомобильной (ПАО «АВТОВАЗ», ЗАО «Джи Эм-АВТОВАЗ») и химической промышленности (ПАО «Тольяттиазот», ПАО «КуйбышевАзот», ООО «СИБУР Тольятти»), а также железнодорожного, речного и автомобильного транспорта (автодорога М5 (Е30) пересекает Волгу по плотине Жигулёвской ГЭС и проходит через город на протяжении 2 км). Город протянулся вдоль Волги примерно на 40 км и состоит из трех районов – Автозаводского, Центрального и Комсомольского.

Все три административных района города вытянуты вдоль течения Волги на протяжении 40 километров. Расстояние между Центральным и Комсомольским районами 5-7 километров, между Центральным и Автозаводским около 3-х 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%.



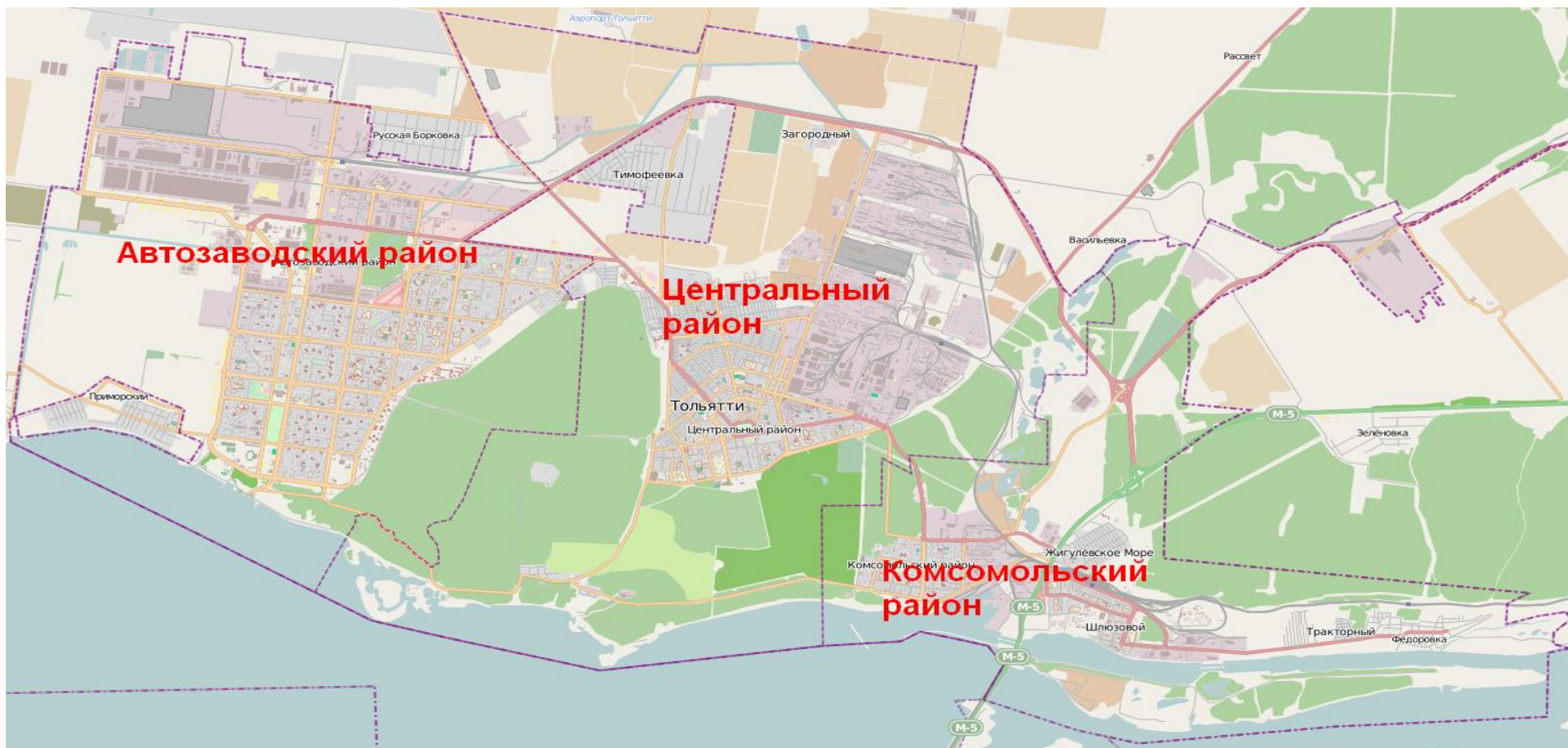


Рисунок 2 – Административное деление города Тольятти

### **Автозаводский район**

Район расположен на западе города и выходит на берег Волги (первый по течению реки). Территориально разделён на 26 кварталов, ограниченных основными автодорогами, внутри каждого квартала обычно проходит бульвар. Автозаводский район является крупнейшим в Поволжье районом города и единственным в Самарской области с естественным приростом населения.

Район образовался во время строительства АВТОВАЗа. Одновременно с подписанием постановления о строительстве завода (20 июля 1966) правительство страны приняло решение о создании нового жилого района.

В районе находятся следующие предприятия и организации:

- ПАО «АВТОВАЗ»,
- ЗАО СП «GM-АвтоВАЗ»,
- Винзавод Тольяттинский,
- ЗАО Комбинат шампанских вин и коньяков «Росинка»,
- ОАО «ЛАДА ХЛЕБ» хлебзавод,
- АО «Тольяттимолоко»,
- предприятия тепло, водо и электроснабжения АО «ТЕВИС», ОАО «Электросеть», ООО «АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ», ЗАО «Энергетика и связь строительства»,
- Дворец культуры и техники,
- Дворец спорта «Волгарь»,
- Ледовый дворец спорта «Лада-Арена»,
- стадион Торпедо.

### **Центральный район**

Граничит на западе с Автозаводским, а на юго-востоке с Комсомольским районами города. На юге района находится лесной массив, за которым протекает река Волга. На юго-запад от основных кварталов, непосредственно у берега Волги находится микрорайон Портпосёлок, обособленный, но административно входящий в Центральный район. Это единственное место, где район выходит на берег Волги. С севера граничит со Ставропольским районом Самарской области.

В 1960-х годах в районе были построены крупные предприятия машиностроения и химической промышленности: ОАО «Волгоцеммаш», ООО «СИБУР Тольятти», ПАО «КуйбышевАзот», ООО «Тольяттинский Трансформатор», Тольяттинская ТЭЦ и другие. Они сформировали Северный промышленный узел, расположенный на северо-восток от жилых кварталов.

Район – исторически сложившийся административный центр города. Здесь расположены Тольяттинская Городская Дума, администрация города и Городская клиническая больница № 1 им. Гройсмана. Большинство зданий района застройки сталинского и хрущёвского периодов. Именно в Центральном районе находится большинство исторических памятников Тольятти, Спортивно-технический комплекс имени Анатолия Степанова («стадион Строитель»).

### **Комсомольский район**

Расположен на востоке города непосредственно на берегу Волги. Из всех районов города является нижним по течению реки. На западе граничит с Центральным районом, на востоке граница района выходит на федеральную автодорогу М5 и плотину Жигулёвской ГЭС.

В состав Комсомольского района долго время входили:

- посёлок городского типа Поволжский,
- посёлок городского типа Фёдоровка,
- село Новоматюшкино.

Весной 2009 года эти населенные пункты были упразднены и вошли в состав района в качестве микрорайонов. Также можно выделить исторические районы города, ныне микрорайоны: посёлки Шлюзовой, Нагорный, Жигулёвское море.

Крупные предприятия района, такие как ПАО «Тольяттиазот», находятся на значительном удалении от жилых кварталов. Непосредственно в районе находится ЗАО «ВАЗИНТЕРСЕРВИС» и речной порт Тольятти, а также предприятие пищевой промышленности пекарня сети супермаркетов «Миндаль».

#### **Климатические характеристики города**

Климат – умеренно-континентальный. Основные климатические параметры г. Самара, принятые по СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»:

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления: -30°C;
- средняя температура отопительного периода: -5,2°C;
- продолжительность отопительного периода: 203 суток.

#### **Динамика изменения численности населения**

На 1 января 2019 года численность постоянного населения городского округа Тольятти составила 704,5 тыс. чел. Убыль населения за 2018 год составила 2,9 тыс. чел.

Т а б л и ц а 1 – Динамика численности населения города

	<b>2015 г.</b>	<b>2016 г.</b>	<b>2017 г.</b>	<b>2018 г.</b>	<b>2019 г.</b>
Население, тыс. чел.	712,6	711,5	710,6	707,4	704,5
Естественный прирост, тыс. чел	-7,1	-1,1	-0,9	-3,2	-2,9

## РАЗДЕЛ 1 ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

**1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам**

Прогноз застройки сформирован на основании данных о фактических застройках за ретроспективный период (2014-2018 гг.), предоставленных Управлением архитектуры и градостроительства Департамента градостроительной деятельности мэрии г.о. Тольятти. В таблице ниже приведены сведения, предоставленные Управлением архитектуры и градостроительства Департамента градостроительной деятельности мэрии г.о. Тольятти, о движении строительных фондов в городском округе Тольятти за период 2014-2018 гг.

Т а б л и ц а 2 – Сведения о движении строительных фондов в городском округе Тольятти за период 2014 – 2018 гг.

Год	2014	2015	2016	2017	2018
Новое строительство, в т.ч.	316,393	470,054	329,472	130,939	177,520
Многоквартирные жилые здания, тыс. м <sup>2</sup>	139,513	240,5441	214,584	92,514	127,631
Общественно-деловая застройка, тыс. м <sup>2</sup>	123,375	191,2557	94,895	18,772	23,9142
Индивидуальная жилищная застройка, тыс. м <sup>2</sup>	53,505	38,2546	19,992	19,653	25,975

Модель годовых приростов площади строительных фондов на перспективный период до 2038 года, составлялась на основании выданных разрешений на строительство и данных за ретроспективный период, предоставленных Управлением архитектуры и градостроительства Департамента градостроительной деятельности мэрии г.о. Тольятти.

На рисунках ниже представлена модель приростов строительных фондов с указанием ретроспективного, среднесрочного и долгосрочного периодов, и прирост строительных фондов накопительным итогом.

Полученный, на основе оценки ретроспективных приростов, уровень прироста строительных фондов был принят как среднее скользящее за последние 5 лет. В таблицах ниже приведены ретроспективные и прогнозные приросты строительных фондов жилой и общественно деловой застройки г. о. Тольятти.

Информация о сносимых жилых и общественно деловых здания от Управления архитектуры и градостроительства Департамента градостроительной деятельности мэрии г.о. Тольятти была не предоставлена.

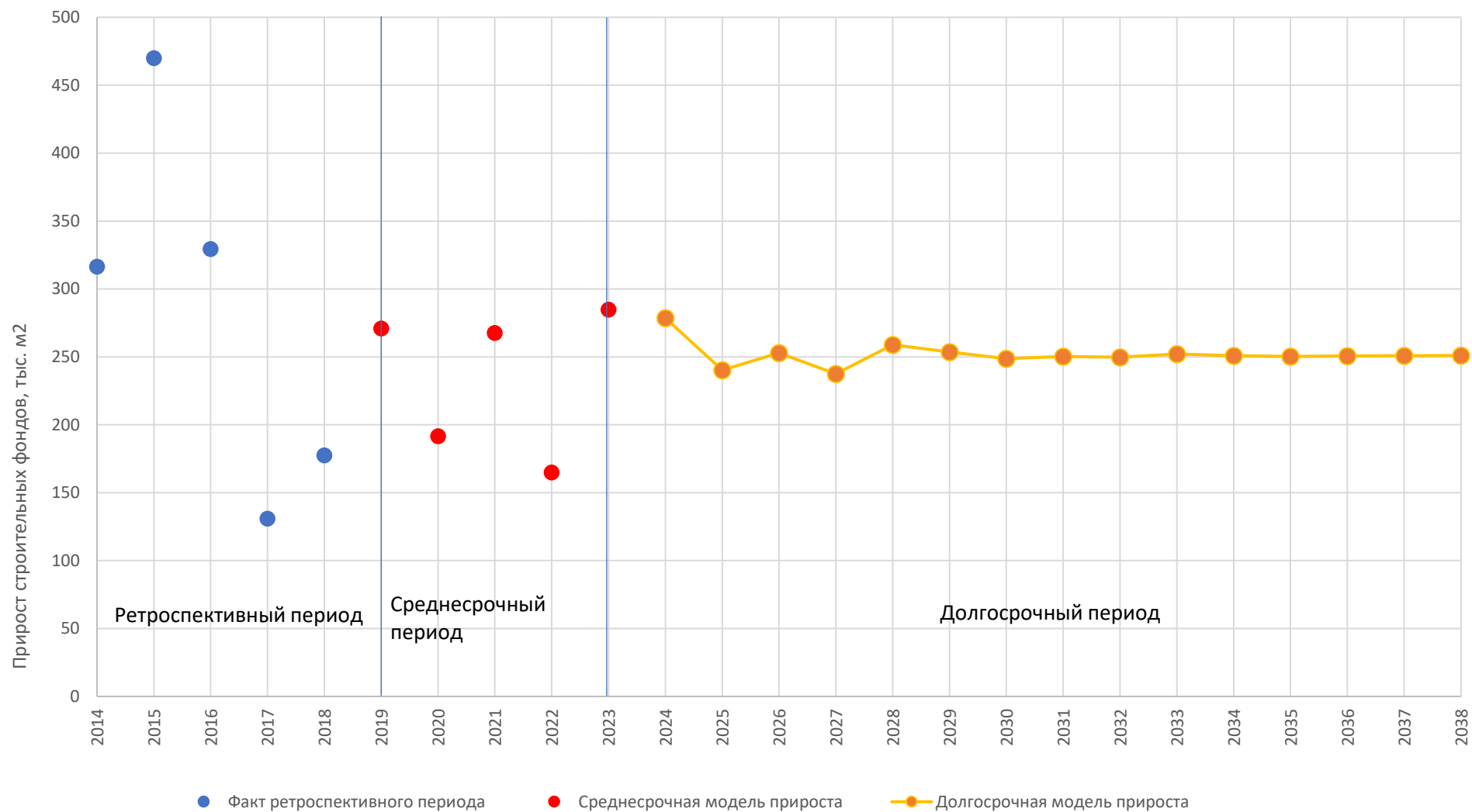


Рисунок 3 – Модель приростов строительных фондов

### Прирост строительных фондов г.о. Тольятти

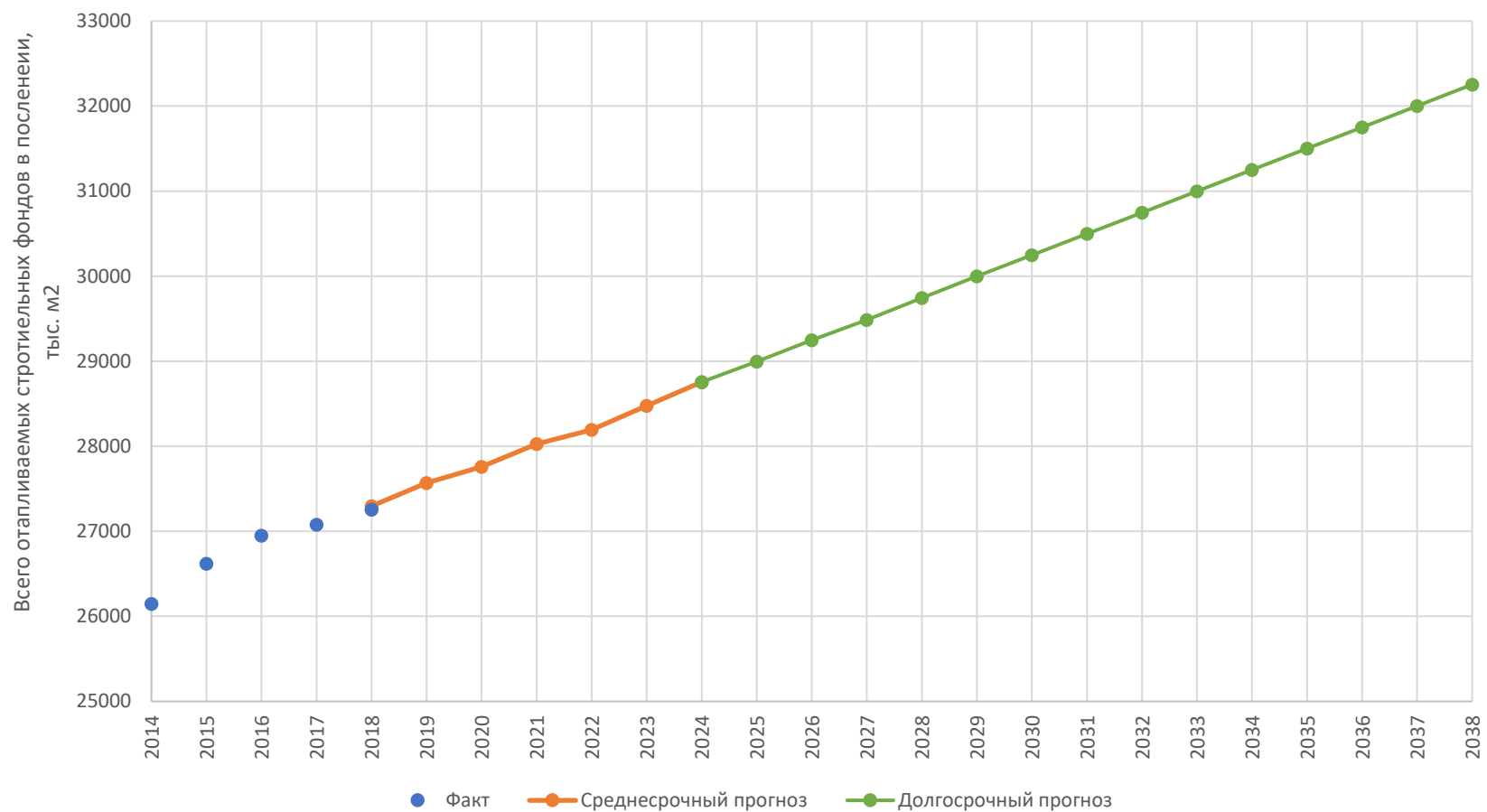


Рисунок 4 – Прирост строительных фондов накопительным итогом

Т а б л и ц а 3 – Ввод в эксплуатацию жилых здания, тыс.м<sup>2</sup>

Наименование показателей	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Прирост жилищного фонда, в том числе:	193,0	278,8	234,6	112,2	153,6	186,1	135,2	172,2	106,5	194,4	194,7	177,9	166,6	177,4	182,2	179,8	176,8	176,6	178,6	178,8	178,1	177,7	177,9	178,2	178,2
накопительным итогом:	471,8	513,4	346,7	265,8	339,7	321,3	307,4	278,7	300,9	389,1	372,6	344,5	344,0	359,7	362,0	356,5	353,3	355,1	357,3	356,9	355,8	355,7	356,2	356,4	178,2
Многоэтажный жилищный фонд	139,5	240,5	214,6	92,5	127,6	152,8	101,8	172,1	105,3	163,0	167,6	153,1	140,8	150,4	155,0	153,4	150,5	150,0	151,9	152,1	151,6	151,2	151,4	151,6	151,6
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	53,5	38,3	20,0	19,7	26,0	33,3	33,3	0,1	1,1	31,5	27,1	24,8	25,8	27,0	27,2	26,4	26,3	26,5	26,7	26,6	26,5	26,5	26,6	26,6	26,6
Всего по поселению, в том числе:	193,0	278,8	234,6	112,2	153,6	186,1	135,2	172,2	106,5	194,4	194,7	177,9	166,6	177,4	182,2	179,8	176,8	176,6	178,6	178,8	178,1	177,7	177,9	178,2	178,2
Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	139,5	240,5	214,6	92,5	127,6	152,8	101,8	172,1	105,3	163,0	167,6	153,1	140,8	150,4	155,0	153,4	150,5	150,0	151,9	152,1	151,6	151,2	151,4	151,6	151,6
Автозаводский район	89,3	153,9	137,3	59,2	81,7	104,0	44,3	56,2	61,8	104,3	107,3	98,0	90,1	96,3	99,2	98,2	96,3	96,0	97,2	97,4	97,0	96,8	96,9	97,0	97,0
Центральный район	27,9	48,1	42,9	18,5	25,5	77,2	63,8	51,5	40,6	32,6	33,5	30,6	28,2	30,1	31,0	30,7	30,1	30,0	30,4	30,4	30,3	30,2	30,3	30,3	30,3
Комсомольский район	22,3	38,5	34,3	14,8	20,4	10,5	13,4	9,6	15,6	26,1	26,8	24,5	22,5	24,1	24,8	24,5	24,1	24,0	24,3	24,3	24,3	24,2	24,2	24,3	24,3



Т а б л и ц а 4 – Ввод в эксплуатацию общественно- деловые здания, тыс.м²

Наименование показателей	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Прирост общественно-делового фонда, в том числе:	123,4	191,3	94,9	18,8	23,9	84,8	55,6	93,1	57,2	90,4	83,9	62,4	55,9	63,3	71,2	67,3	64,0	64,3	66,0	66,6	65,6	65,3	65,6	65,8	65,8
накопительным итогом:	123,4	314,6	409,5	428,3	452,2	537,0	592,6	685,6	742,8	833,3	917,1	979,5	1035,4	1098,7	1169,8	1237,2	1301,2	1365,5	1431,5	1498,1	1563,7	1629,0	1694,6	1760,4	1826,2
Всего по поселению, в том числе:	123,4	191,3	94,9	18,8	23,9	84,8	55,6	93,1	57,2	90,4	83,9	62,4	55,9	63,3	71,2	67,3	64,0	64,3	66,0	66,6	65,6	65,3	65,6	65,8	65,8
Автозаводский район	76,5	118,5	58,8	11,6	14,8	28,4	26,4	78,1	16,9	56,1	52,0	38,7	34,6	39,2	44,1	41,7	39,7	39,9	40,9	41,3	40,7	40,5	40,6	40,8	40,8
Центральный район	28,5	44,3	22,0	4,3	5,5	6,1	10,5	71,1	28,9	20,9	19,4	14,4	12,9	14,6	16,5	15,6	14,8	14,9	15,3	15,4	15,2	15,1	15,2	15,2	15,2
Комсомольский район	18,4	28,5	14,1	2,8	3,6	11,4	0,0	1,2	0,0	13,5	12,5	9,3	8,3	9,4	10,6	10,0	9,5	9,6	9,8	9,9	9,8	9,7	9,8	9,8	9,8

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

В таблице ниже приведены значения тепловых нагрузок при расчетных температурах наружного воздуха по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления.

Т а б л и ц а 4 – Тепловые нагрузки в расчетных элементах территориального деления

Расчетный элемент территориального деления	Тепловая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч	Среднедневная тепловая нагрузка ГВС, Гкал/ч	Тепловая нагрузка в паре, Гкал/ч	ИТОГО
Автозаводский	1795,6	125,8	51,2	1972,6
Комсомольский	388,2	139,2	-	527,4
Центральный	396,5	112,9	338	847,4
<b>ИТОГО</b>	<b>2580,3</b>	<b>377,9</b>	<b>389,2</b>	<b>3347,4</b>

Потребление тепловой энергии за весь 2018 год и за его два отопительных периода было рассчитано на основании тепловой нагрузки, пересчитанной на фактические температуры наружного воздуха за каждый день 2018 года. Полученные значения представлены в таблице ниже.

Т а б л и ц а 5 – Расчетное потребление тепловой энергии за весь 2018 год и за его отопительные периоды в каждом расчетном элементе территориального деления

Расчетный элемент территориального деления	Потребление тепловой энергии, Гкал			Потребление тепловой энергии за отопительный период, Гкал		
	ОВ	ГВС	Всего	ОВ	ГВС	Всего
Автозаводский	4 418 519	623 498	5 042 017	4 418 519	358 822	4 777 341
Центральный	961 514	558 979	1 520 493	961 514	321 692	1 283 191
Комсомольский	531 454	294 752	826 206	531 454	169 630	690 656
<b>ИТОГО</b>	<b>5 911 487</b>	<b>1 477 229</b>	<b>7 388 716</b>	<b>5 911 487</b>	<b>850 144</b>	<b>6 751 189</b>

Динамика перспективной тепловой нагрузки потребителей с 2018 г. по 2038 г. определяется следующими факторами:

- фактическая нагрузка потребителей в 2018 году;
- прирост тепловой нагрузки;
- снижение тепловой нагрузки за счет сноса зданий;

В таблице ниже приведена динамика изменения тепловой нагрузки за счет всех приростов и снижений с 2018 г. до 2038 г. В результате учета всех изменений тепловой нагрузки г. о. Тольятти к 2038 году она составит 314 Гкал/ч

Т а б л и ц а 6 – Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, Гкал/ч

Наименование показателей	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции, горячего водоснабжения, Гкал/ч	17,6 3	25,3 2	18,4 3	7,91	10,7 4	15,9 5	10,26	20,42	6,14	13,16	12,81	11,03	10,24	11,08	11,66	11,36	11,08	11,08	11,25	11,29	11,21	11,18	11,20	11,23	11,22
то же накопительным итогом, в том числе:	17,6 3	42,9 4	61,3 7	69,2 8	80,0 2	95,9 7	106,2 4	126,6 6	132,8 0	145,9 6	158,7 7	169,8 0	180,0 4	191,1 2	202,7 8	214,1 5	225,2 2	236,3 1	247,5 6	258,8 5	270,0 7	281,2 5	292,4 5	303,6 8	314,9 1
Отопление и вентиляция	11,8 1	17,0 4	12,1 7	5,11	6,93	11,0 0	7,28	13,95	4,02	11,41	11,07	9,50	8,83	9,56	10,07	9,81	9,56	9,57	9,71	9,74	9,68	9,65	9,67	9,69	9,69
Горячее водоснабжение	5,81	8,27	6,26	2,80	3,82	4,96	2,99	6,47	2,11	1,75	1,74	1,53	1,41	1,52	1,59	1,56	1,52	1,52	1,54	1,55	1,54	1,53	1,53	1,54	1,54
Многоэтажный жилищный фонд	8,48	14,6 1	13,0 4	5,62	7,75	11,5 0	6,43	9,72	4,52	7,12	7,33	6,69	6,15	6,57	6,77	6,70	6,58	6,56	6,64	6,65	6,62	6,61	6,61	6,63	6,62
Малоэтажный жилищный фонд	4,17	2,98	1,56	1,53	2,02	2,24	2,24	0,01	0,08	1,77	1,52	1,40	1,45	1,52	1,53	1,48	1,48	1,49	1,50	1,50	1,49	1,49	1,50	1,50	1,49
Всего по поселению, в том числе:	17,6 3	25,3 2	18,4 3	7,91	10,7 4	15,9 5	10,26	20,42	6,14	13,16	12,81	11,03	10,24	11,08	11,66	11,36	11,08	11,08	11,25	11,29	11,21	11,18	11,20	11,23	11,22
Многоэтажный жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам (районам):	8,48	14,6 1	13,0 4	5,62	7,75	11,5 0	6,43	9,72	4,52	7,12	7,33	6,69	6,15	6,57	6,77	6,70	6,58	6,56	6,64	6,65	6,62	6,61	6,61	6,63	6,62
Автозаводский район	5,42	9,35	8,34	3,60	4,96	6,24	2,35	4,71	2,38	4,56	4,69	4,28	3,94	4,21	4,33	4,29	4,21	4,20	4,25	4,26	4,24	4,23	4,23	4,24	4,24
Центральный район	1,70	2,92	2,61	1,12	1,55	4,64	3,38	4,22	1,54	1,42	1,47	1,34	1,23	1,31	1,35	1,34	1,32	1,31	1,33	1,33	1,32	1,32	1,32	1,33	1,32
Комсомольский район	1,36	2,34	2,09	0,90	1,24	0,63	0,71	0,78	0,60	1,14	1,17	1,07	0,98	1,05	1,08	1,07	1,05	1,05	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06

### 1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Согласно данным предоставленным филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс», потребление тепловой энергии (максимальное и годовое) по объектами, расположенными в производственных зонах представлено по крупным промышленным потребителям в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 7 – Максимальная тепловая нагрузка крупнейших объектов, расположенных в производственных зонах, Гкал/ч

	ОАО «Волгоцеммаш»		ЗАО «Тольяттисинтез»		ПАО «КуйбышевАзот»		ОАО «АВТОВАЗ»	
	договор	факт	договор	факт	договор	факт	договор	факт
<b>В сетевой воде, в т.ч.</b>	<b>73,5538</b>	<b>13,758</b>	<b>6,604</b>	<b>6,604</b>			<b>1671,259</b>	<b>909,9</b>
горячее водоснабжение (ГВС)	16,08	13,758	0,33	0,33			88,712	29,5
отопление	29,4738		3,581	3,581			559,547	766,5
вентиляция	28		2,693	2,693			775	
технология							248	113,9
<b>В паре, в т.ч.</b>			<b>480</b>	<b>273</b>	<b>200</b>	<b>79,8</b>	<b>7</b>	<b>4,4</b>
технология			480	273	200	79,8	7	4,4

Т а б л и ц а 8 – Потребление тепловой энергии крупнейшими объектами, расположенными в производственных зонах, Гкал

	ОАО «Волгоцеммаш»	ЗАО «Тольяттисинтез»	ПАО «КуйбышевАзот»	ОАО «АВТОВАЗ»
<b>В сетевой воде, в т.ч.</b>	<b>36 368</b>	<b>13 257</b>		<b>1 920 499</b>
горячее водоснабжение (ГВС)	36 368	6 575		1 919 987
отопление		5 779		
вентиляция		903		
технология				512
<b>В паре, в т.ч.</b>		<b>2 140 549</b>	<b>612 774</b>	<b>47 233</b>
технология		2 140 549	612 774	47 233

По данным крупных промышленных потребителей (ОАО «АВТОВАЗ», ПАО «КуйбышевАзот», ПАО «Тольяттиазот», ЗАО «Тольяттисинтез» и ОАО «Волгоцеммаш») приростов потребления тепловой энергии не планируется.

**1.4 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**

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности присоединенной тепловой нагрузки по зонам действия источников тепловой энергии приведены в таблице ниже.

Перспективные нагрузки по зонам действия источников теплоснабжения приведены в Главе 4 Обосновывающих материалов.

**Т а б л и ц а 9 – Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки, Гкал/ч/га**

Источник	Район	Площадь зоны действия источника, га	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
ТоТЭЦ	Центральный	2,87E+09	0,178	0,180	0,182	0,185	0,186	0,187	0,191	0,198
ТЭЦ ВАЗа	Автозаводский	5,92E+09	0,324	0,326	0,326	0,328	0,328	0,330	0,335	0,345
Котельная БМК-34	п. Поволжский	1,41E+08	0,169	0,170	0,172	0,174	0,176	0,176	0,176	0,176
Котельная № 2	Комсомольский	3,80E+08	0,939	0,940	0,940	0,940	0,940	0,945	0,965	1,005
Котельная № 8	Комсомольский	3,11E+08	0,429	0,431	0,433	0,434	0,435	0,435	0,435	0,435
Котельная № 6	Ягодинское лес.	4,51E+07	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128	0,128
Котельная № 4	Комсомольский	1,05E+07	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073	0,073
Котельная № 7	Комсомольский	3,81E+06	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314	0,314
Миникотельная	Комсомольский	4,88E+05	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
Котельная № 3	Центральный	8,51E+06	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
Котельная № 14	Центральный	2,58E+07	0,190	0,194	0,209	0,209	0,209	0,217	0,217	0,217

## **РАЗДЕЛ 2 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

### **2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

#### **2.1.1 Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории городского округа, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии**

Всего в г. о. Тольятти 13 источников тепловой энергии: 2 ТЭЦ и 11 котельных, а именно:

- Автозаводский район (1 источник): ТЭЦ ВАЗа – Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»;
- Центральный район (4 источника): Тольяттинская ТЭЦ, ЦОК (законсервирована), котельная № 14 и № 3 – Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»;
- Комсомольский район (7 источников): котельные № № 1 (в резерве), 2, 4, 5 (законсервирована), 7, 8, – Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» (Миникотельная и котельная № 8 на летний период останавливаются); котельная БМК-34 – АО «Газпром теплоэнерго Тольятти», котельная ИЭВБ РАН.
- Ягодинское лесничество (1 источник): котельная №6 ОК «Алые паруса».

В таблице ниже представлены основные характеристики котельных и ТЭЦ. На рисунках ниже представлены зоны действия источников тепловой энергии, а также зоны действия теплоснабжающих организаций.

Радиусы эффективного теплоснабжения приведены ниже в пункте 2.5.



Рисунок 4 – Зоны действия источников тепловой энергии г. о. Тольятти



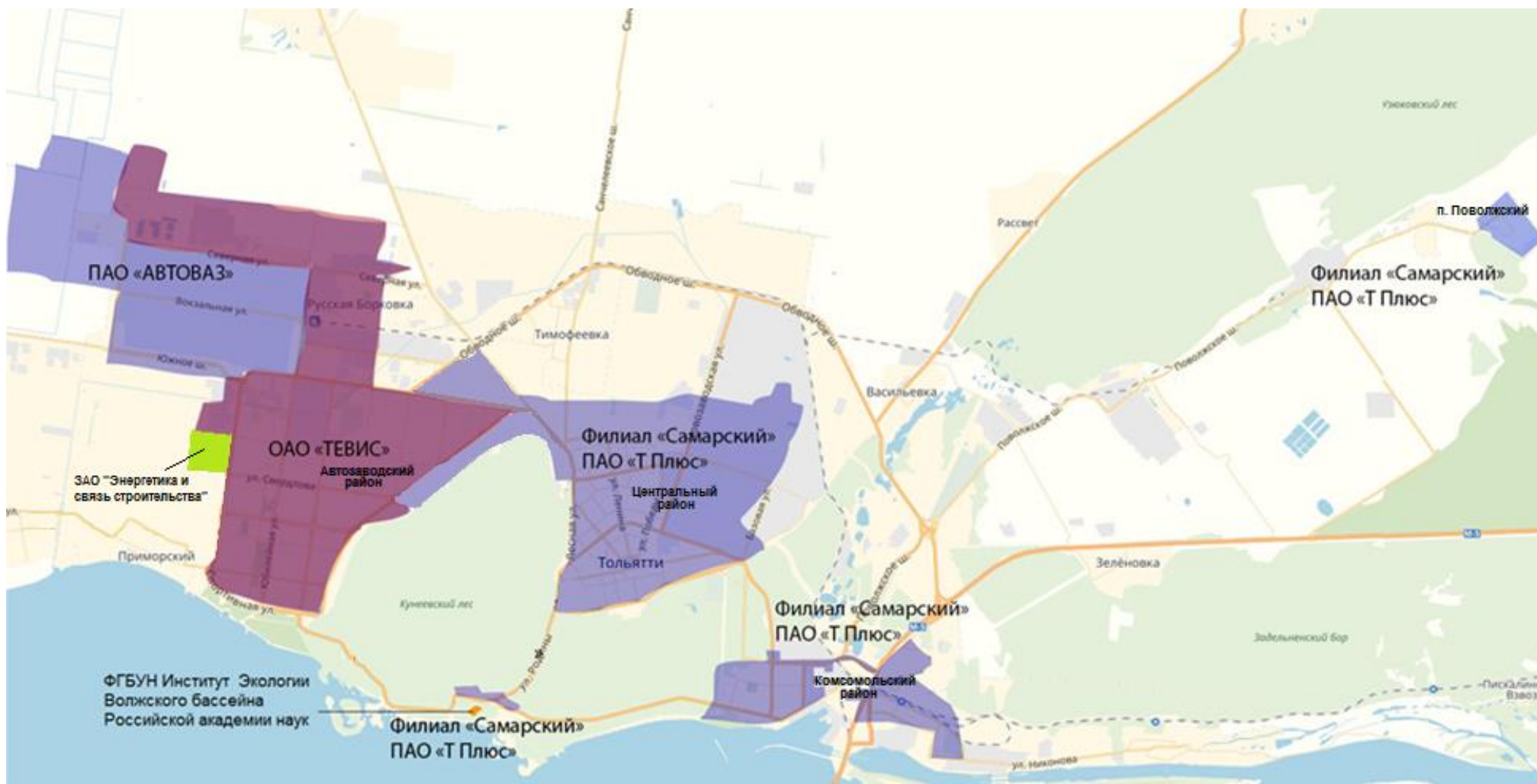


Рисунок 5 – Зоны действия теплоснабжающих организаций г. о. Тольятти на 2019 г.

## **2.1.2 Описание перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

### **2.1.2.1 Описание перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»**

**Зона действия системы теплоснабжения** – территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения [2].

**Зона действия источника тепловой энергии** – территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения [2].

Установленная тепловая мощность ТЭЦ ВАЗа составляет 3343 Гкал/ч, тепловая мощность источника нетто – 3285 Гкал/ч, суммарный отпуск (при фактической нагрузке) тепловой энергии (горячая вода и пар) составляет 1972,6 Гкал/ч. Резерв составляет 40,9 % от установленной тепловой мощности и 39,9 % от тепловой мощности нетто.

Установленная тепловая мощность ТоТЭЦ составляет 1517 Гкал/ч, тепловая мощность источника нетто – 1466,0 Гкал/ч, суммарный отпуск тепловой энергии составляет 954 Гкал/ч. Резерв составляет 33,7 % от установленной тепловой мощности и 34,9 % от тепловой мощности нетто.

По результатам проведенных в обосновывающих материалах исследований, к реализации рекомендуются вариант Б.1 развития системы теплоснабжения.

– Вариант Б.1. Тольяттинская ТЭЦ, Котельная № 2 и Котельная № 8 остаются самостоятельными источниками тепловой энергии в своих районах;

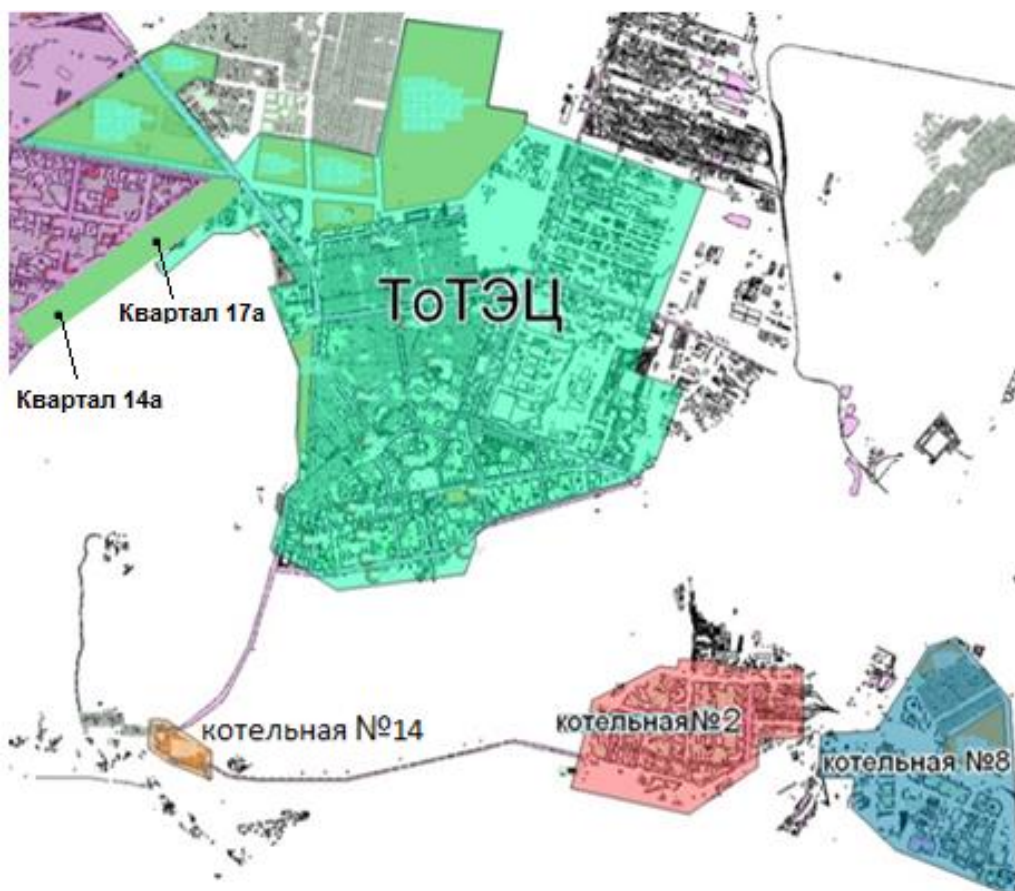


Рисунок 6 – Вариант Б.1. Зона действия системы теплоснабжения

### 2.1.2.2 Описание перспективных зон действия котельных

1. Зона действия котельной № 6 (ПК «Ягодинский») приведена на рисунке 9. Котельную арендует филиал «Самарский ПАО «Т Плюс».
2. Зона действия котельной № 3 (санаторий «Лесное») приведена на рисунке 9. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
3. Зона действия котельной № 14, расположенной по адресу Комсомольское шоссе, ба, приведена на рисунке 9. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
4. Зона действия котельной БМК-34 приведена на рисунке 9. Котельная принадлежит АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти».
5. Зона действия котельной № 1, расположенной по адресу ул. Чайкиной, 72, остается неизменной. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
6. Зона действия котельной № 2, расположенной по адресу ул. Громовой, 43, остается неизменной при варианте Б.1. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».

7. Зона действия котельной № 4, расположенной по адресу ул. Телеграфная, 34, остается неизменной. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
8. Зона действия котельной № 7 по адресу ул. Ингельберга, 9а остается неизменной. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
9. Зона действия котельной № 8, расположенной по адресу ул. Энергетиков, 23, остается неизменной при вариантах Б.1 и Б.2. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
10. Зона действия Миникотельной, расположенной по адресу ул. Брестская, 26а, остается неизменной. Котельную арендует филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».
11. Зона действия котельной ИЭВБ РАН, расположенной по адресу ул. Комзина ,10, остается неизменной. Котельная принадлежит ФГБУН Институту Экологии Волжского бассейна Российской академии наук.

## 2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

### 2.2.1 Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

В г. о. Тольятти имеются абоненты с собственными газовыми колонками горячего водоснабжения. По состоянию на январь 2019 количество абонентов – 364 дома, их перечень подробно представлен ниже.

Т а б л и ц а 11 – Дома с газовыми колонками горячего водоснабжения

№ п/п	Улица	Номер дома	Количество домов
1	Комсомольское шоссе	10,4,13,6,8,2,11,12,14,18,9,16	12
2	ул. Чапаева	129, 131, 141	3
3	ул. Комзина	2, 27, 29	3
4	ул. Горького	29, 31, 70, 72, 82, 84	6
5	ул. Кошеля	69, 71, 81	3
6	ул. Октябрьская	1, 66	2
7	ул. Карла Маркса	26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 39, 40, 41, 44, 45, 47, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 82, 84, 86	42
8	ул. Комсомольская	48, 50, 121	3
9	ул. Молодежный	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20	15
10	ул. Ленина	89, 89а, 91, 93, 97, 99, 101, 103, 105, 107, 111, 113, 115, 119, 123, 125, 127, 129,	18
11	ул. Морская	3, 5	2
12	ул. Гагарина	2	1
13	ул. Набережная	1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19	10
14	ул. Чуковского	1, 5	2
15	ул. Жилина	1, 1а, 2, 3, 3а, 4, 5а, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 30	27
16	ул. Павлова	4	1
17	ул. Мира	1,1а, 3, 5, 9, 11, 19, 21, 23, 47, 49, 51, 53, 54а, 54б, 55, 57, 59, 61, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 76, 82, 84, 86	32
18	ул. Специалистов	4, 6, 9	3
19	ул. Строителей	4, 8, 10, 11, 12, 14	6
20	ул. Садовая	42	1
21	ул. Советская	56, 58, 60, 62, 64, 64а, 78, 80, 82	9
22	ул. Ставропольская	19а, 21, 21а, 43,	4

№ п/п	Улица	Номер дома	Количество домов
23	ул. Ленинградская	3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 18, 19, 20, 46, 50, 52, 56, 58, 64	17
24	ул. Гидростроевская	5, 7, 9, 13, 14, 19, 21	7
25	ул. Ушакова	39, 41, 43, 45	4
26	ул. Родины	16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34	10
27	ул. Республиканская	4, 8, 10, 12, 20	5
28	ул. 50 лет Октября	1, 3, 5, 9, 11, 13, 19, 55, 57, 59	10
29	ул. Автозаводское шоссе	23	1
30	ул. Зеленая	10, 2а, 4, 6	4
31	ул. Коммунистическая	55, 57, 59, 61, 63, 31, 33, 35, 65, 97, 69, 71, 75, 75а, 77, 79, 81, 81а, 83а, 85, 89, 91, 95, 53, 17, 19, 87	27
32	ул. Космодемьянская	3	1
33	ул. Куйбышева	26, 28	2
34	ул. Крылова	3а, 5, 5а, 6, 7, 8	6
35	ул. Макарова	1, 12, 3, 5, 8, 10, 14, 16	8
36	ул. Матросова	1, 2, 3, 4, 6, 6а, 7, 9	8
37	ул. Мурысева	83а, 85а, 68, 76, 80, 86, 88, 90, 92, 96, 102, 82	12
38	ул. Никонова	10, 12, 13, 16, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 1, 11, 5, 14, 8, 15, 17	17
39	ул. Носова	3, 5, 13	3
40	ул. Севастопольская	3, 4, 8, 10	4
41	ул. Тюленина	3, 8, 4	3
42	ул. Кошевого	5	1
43	ул. Шлюзовая	2, 6, 21, 19, 17, 15, 13, 11, 23	9
	ИТОГО		364

## 2.2.2 Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии

### 2.2.2.1 Источник микрорайона «Ставрополь на Волге»

Микрорайон «Ставрополь на Волге» (Площадка № 22) планируется разместить на намывном острове площадью в 200 га неподалеку от Портпоселка. Ближайший источник тепловой энергии Котельная № 14 с располагаемой тепловой мощностью 4,93 Гкал/ч. Расчетная тепловая нагрузка микрорайона составляет 1,622 Гкал/ч. В связи с отдаленностью котельной №14 для площадки принято решение строительства собственной котельной в данном районе.

Для обоснования организации индивидуального теплоснабжения был произведен расчет капитальных затрат на источник централизованного теплоснабжения. Капитальные затраты рассчитывались с учетом инфляции при проектировании сетей в 2020 году ввода их в эксплуатацию за три года по долям 25%/25%/50% и ввода источника в 2020 году по методике расчета, приведенного в п. 1.1 Главы 10 Обосновывающих материалов. Из расчета находилась удельная величина капитальных затрат на 1 Гкал/ч. В таблице ниже представлены результаты расчетов:

Т а б л и ц а 12 – Результаты расчета платы за присоединение к источнику централизованного теплоснабжения.

Площадка № 22	
Капитальные затраты, тыс. руб.	38 447
Присоединяемая нагрузка, Гкал/ч	1,622
Удельные капитальные затраты (тыс. руб.)/(Гкал/ч)	23 704



В результате расчетов при данных удельных капитальных затратах, строительство источника централизованного теплоснабжения становится невыгодным по сравнению с индивидуальным теплоснабжением, стоимость строительства которого по объектам аналогам составляет 1800 (тыс. руб.)/(Гкал/ч). Причиной неконкурентоспособности является наличие сильноразветвленной тепловой сети с низкой тепловой нагрузкой конечных потребителей.

В зоне действия № 10, для МБУ СОШ № 15, ул. Ингельберга, 52 предлагается отключение от котельной № 7 и строительство индивидуального источника теплоснабжения с установленной мощностью 0,35 МВт (см. рисунок ниже)



Рисунок 7 – Строительство индивидуального источника для МБУ СОШ № 15

В зоне действия № 11, в силу отдаленности западной части Ставропольского района (см. рисунок ниже) от источника теплоснабжения, предлагается отключение от котельной № 6 и строительство индивидуального источника теплоснабжения установленной мощностью 1,75 МВт.



Рисунок 8 – Строительство индивидуального источника для западной части Ставропольского района

Для перспективных строительных площадок № 1 и № 9 в силу отсутствия технической возможности присоединения к тепловым сетям АО «ТЕВИС» и нахождением за радиусом эффективного теплоснабжения, необходимо строительство индивидуальных источников теплоснабжения. Для площадки № 1 – котельная с установленной мощностью 11 МВт, для площадки № 9 – котельная с установленной мощностью 29 МВт. Данные по перспективным площадкам приведены в части 11 главы 7 Обосновывающих материалов.

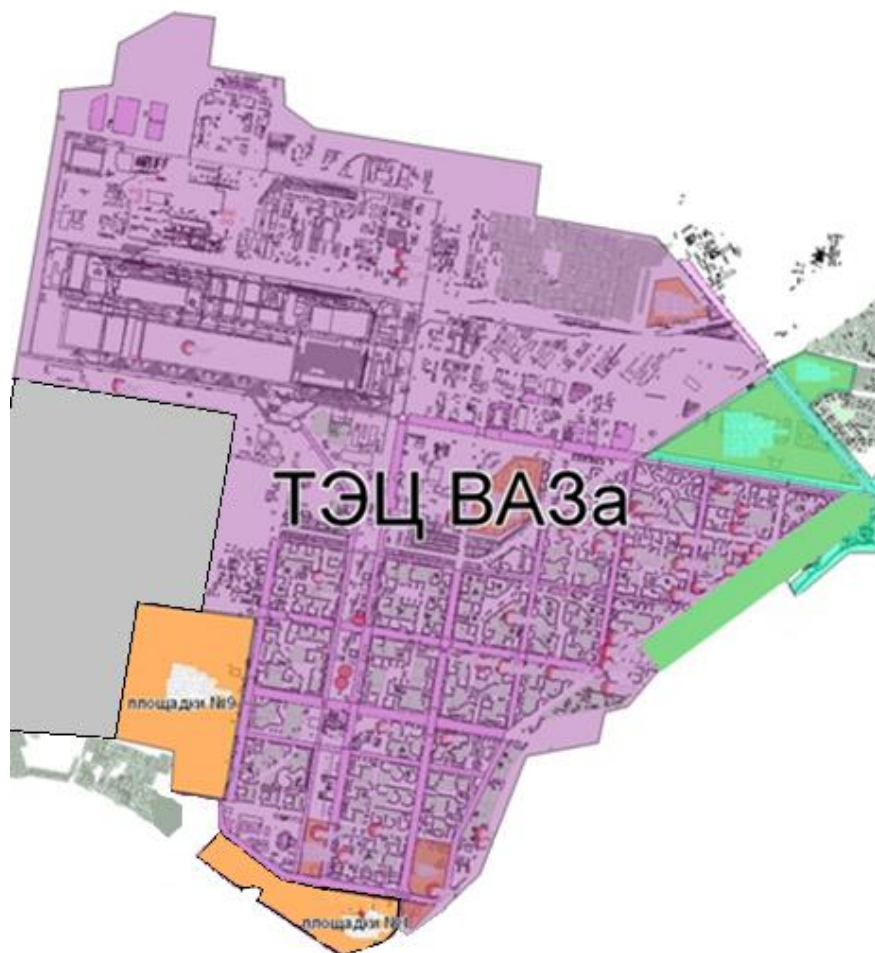


Рисунок 9 – Строительство индивидуальных источников площадки № 1 и № 9



### 2.2.2.2 Перечень перспективной точечной застройки с индивидуальными источниками

Перспективная застройка (кроме площадки № 22 по Генплану) г. о. Тольятти происходит в зоне действия существующих источников тепловой энергии. В зданиях, приведенных в таблице ниже, планируется теплоснабжение от индивидуальных источников.

Т а б л и ц а 13 – Список перспективной застройки с индивидуальным теплоснабжением

Наименование объекта	Место расположения перспективной застройки	Район	Год ввода в эксплуатацию	Тип застройки (МКД, ЖД, ОЗ, ПЗ)	Площадь зданий, м <sup>2</sup>	Тепловая нагрузка объекта, Гкал/ч	Индивидуальное теплоснабжение за счет	Мощность эл.котлов, кВт
Реконструкция туристической базы "Сосновый бор". Гостевой дом	Самарская область, г. Тольятти, Центральный район, Лесопарковое шоссе, 18	Центральный район	2020	ОЗ	993,5	0,0113	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	13
Дом отдыха	ул.Бурлацкая, 90, стр.11	Комсомольский район	2022	ОЗ	220,8	0,0098	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	11
Дом отдыха	ул.Бурлацкая, 90, стр.3	Комсомольский район	2022	ОЗ	220,8	0,0098	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	11
Пункт проката спортивного инвентаря	ул. Бурлацкая 86, строение 17, КН 63:09:0205030:1626	Комсомольский район	2019	ОЗ	110	0,0049	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	7
Яхт-клуб	ул. Бурлацкая, здание 86, строение 16, КН 63:09:0205030:1587	Комсомольский район	2019	ОЗ	239,21	0,0106	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	12
Автомойка на 5 постов	ул. Матросова, здание 55А, КН 63:09:0204069:15	Комсомольский район	2019	ОЗ	250	0,0110	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	13
Пункт проката спортивного инвентаря №3	ул. Бурлацкая, здание 86, строение 7, КН 63:09:0205030:1626	Комсомольский район	2019	ОЗ	451,83	0,0199	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	23
Пункт проката спортивного инвентаря № 2	ул. Бурлацкая, здание 86, строение 6, КН 63:09:0205030:1626	Комсомольский район	2019	ОЗ	2593,24	0,1146	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	133
Склад	Центральный район, ш. Обводное, 70г	Центральный	2019	ПЗ	504	0,0276	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	32
Гостевой дом	Лесопарковое шоссе, 41, строение 18	Центральный	2019	ОЗ	192,17	0,0140	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	16
Административное здание с офисами и техническим центром по обслуживанию автомобилей	ул. Борковская, дом № 76	Автозаводский	2019	ОЗ	2950	0,1534	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	178
Кафе на 44 места	ул. Спортивная, здание 1Ж	Автозаводский	2019	ОЗ	212,2	0,0171	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	20
Склад	Московский проспект, 8С	Автозаводский	2019	ПЗ	419,8	0,0140	теплоснаб. и вентил. от эл. котла	16

## 2.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

### 2.3.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

#### 2.3.1.1 ТЭЦ ВАЗа

В таблице ниже приведены значения установленной тепловой мощности основного оборудования.

Т а б л и ц а 14 – Существующее и перспективное значение установленной тепловой мощности основного оборудования

Наименование	Установленная тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
энергетические котлы, Гкал/ч	3702	3702	3702	3702	3702	3702	3702	3702
отборы турбин, Гкал/ч	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183
ПВК, Гкал/ч	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160

#### 2.3.1.2 ТоТЭЦ

В таблицах ниже приведены значения установленной тепловой мощности основного оборудования.

Т а б л и ц а 15 – Существующее и перспективное значение установленной тепловой мощности основного оборудования

Наименование	Установленная тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
энергетические котлы, Гкал/ч	3250	3250	3250	3250	3250	3250	3250	3250
отборы турбин, Гкал/ч	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
ПВК, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0

#### 2.3.1.3 Котельные

Т а б л и ц а 16 – Существующее и перспективное значение установленной тепловой мощности основного оборудования на котельных

Наименование	Установленная тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
котлы БМК-34, Гкал/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
котлы котельной № 2, Гкал/ч	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
котлы котельной № 8, Гкал/ч	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9
котлы котельной № 6, Гкал/ч	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
котлы котельной № 1, Гкал/ч <sup>1</sup>	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9
котлы котельной № 4, Гкал/ч	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
котлы котельной № 7, Гкал/ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
котлы миникотельной, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
котлы котельной № 3, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
котлы котельной № 14, Гкал/ч	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
котлы котельной ИЭВБ РАН, Гкал/ч	Нет данных							

<sup>1</sup> Котельная находится в резерве.

## 2.3.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

### 2.3.2.1 ТЭЦ ВАЗа

В таблице ниже приведены значения располагаемой тепловой мощности основного оборудования ТЭЦ ВАЗа.

Т а б л и ц а 17 – Существующее и перспективное значение располагаемой тепловой мощности основного оборудования

Наименование	Располагаемая тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
энергетические котлы, Гкал/ч	3702	3702	3702	3702	3702	3702	3702	3702
отборы турбин, Гкал/ч	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183
ПВК, Гкал/ч	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160

### 2.3.2.2 ТоТЭЦ

В таблице ниже приведены значения располагаемой тепловой мощности основного оборудования ТоТЭЦ.

Т а б л и ц а 18 – Существующее и перспективное значение располагаемой тепловой мощности основного оборудования

Наименование	Располагаемая тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
энергетические котлы, Гкал/ч	2475	2475	2475	2475	2475	2475	2475	2475
отборы турбин, Гкал/ч	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
ПВК, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0

### 2.3.2.3 Котельные

Т а б л и ц а 19 – Существующее и перспективное значение располагаемой тепловой мощности основного оборудования на котельных

Наименование	Располагаемая тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
котлы БМК-34, Гкал/ч	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
котлы котельной № 2, Гкал/ч	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
котлы котельной № 8, Гкал/ч	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9
котлы котельной № 6, Гкал/ч	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
котлы котельной № 1, Гкал/ч <sup>2</sup>	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9
котлы котельной № 4, Гкал/ч	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
котлы котельной № 7, Гкал/ч	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
котлы миникотельной, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
котлы котельной № 3, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
котлы котельной № 14, Гкал/ч	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
котлы котельной ИЭВБ РАН, Гкал/ч	Нет данных							

<sup>2</sup> Котельная находится в резерве.

## 2.3.3 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

### 2.3.3.1 ТЭЦ ВАЗа

В таблице ниже приведены значения затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С. Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды на перспективу в натуральной величине принимались исходя из сохранения доли собственных и хозяйственных нужд в 2018 г. (от располагаемой тепловой мощности источника).

Т а б л и ц а 20 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды ТЭЦ ВАЗа

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	58	58	58	58	58	58	58	58
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	3285	3285	3285	3285	3285	3285	3285	3285

### 2.3.3.2 ТоТЭЦ

В таблице ниже приведены значения затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С. Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды на перспективу в натуральной величине принимались исходя из сохранения доли собственных и хозяйственных нужд в 2018 г. (от располагаемой тепловой мощности источника).

Т а б л и ц а 21 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды ТоТЭЦ

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	51	51	51	51	51	51	51	51
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463	1463

### 2.3.3.3 Котельные

В таблицах ниже приведены значения затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С. Котельная № 1 выведена в резерв. Потребители тепловой нагрузки переключены к котельной № 2. Затраты

тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды на перспективу в натуральной величине принимались исходя из сохранения доли собственных и хозяйственных нужд в 2018 г. (от располагаемой тепловой мощности источника).

Т а б л и ц а 22 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной БМК-34

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40

Т а б л и ц а 23 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 2

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	12,87	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80	12,80
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30	3,30
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	373,73	373,80	373,80	373,80	373,80	373,80	373,80	373,80

Т а б л и ц а 24 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 8

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	3,41	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40	3,40
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	136,49	136,50	136,50	136,50	136,50	136,50	136,50	136,50

Т а б л и ц а 25 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 6

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	19,01	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00



Т а б л и ц а 26 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 4

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948

Т а б л и ц а 27 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 7

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35

Т а б л и ц а 28 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды миникотельной

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088

Т а б л и ц а 29 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 3

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11

Т а б л и ц а 30 – Значения существующих и перспективных затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной № 14

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	0,098	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, %	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Тепловая мощность нетто, при расчетной температуре наружного воздуха -30 °С, Гкал/ч	4,832	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831

## 2.3.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

### 2.3.4.1 Источники филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»

В таблице ниже приведены значения тепловой мощности нетто источников филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» при расчетной температуре наружного воздуха -30

Т а б л и ц а 31 – Значение тепловой мощности нетто на источниках филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

Наименование	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
ТЭЦ ВАЗа	3285	3285	3285	3285	3285	3285	3285	3285
ТоТЭЦ	1466	1466	1466	1466	1466	1466	1466	1466

### 2.3.4.2 Котельные г.о. Тольятти

Т а б л и ц а 32 – Значение тепловой мощности нетто на котельных

Наименование	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Котельная БМК-34	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40	29,40
Котельная № 2	373,73	373,80	373,80	373,80	373,80	373,80	373,80	373,80
Котельная № 8	136,49	136,50	136,50	136,50	136,50	136,50	136,50	136,50
Котельная № 6, Гкал/ч	19,01	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00	19,00
Котельная ИЭВБ РАН, Гкал/ч	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Котельная № 4, Гкал/ч	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948	2,948
Котельная № 7, Гкал/ч	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35
Миникотельная, Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Котельная № 3, Гкал/ч	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11	5,11
Котельная № 14, Гкал/ч	4,832	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831	4,831

### 2.3.5 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

Значение существующих (2018 г.) и перспективных (2038 г.) потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям представлено графически на рисунке ниже. По рисунку видно, что потерь при передаче тепловой энергии на всем диапазоне приняты в количестве последних утвержденных в Минэнерго России потерь.

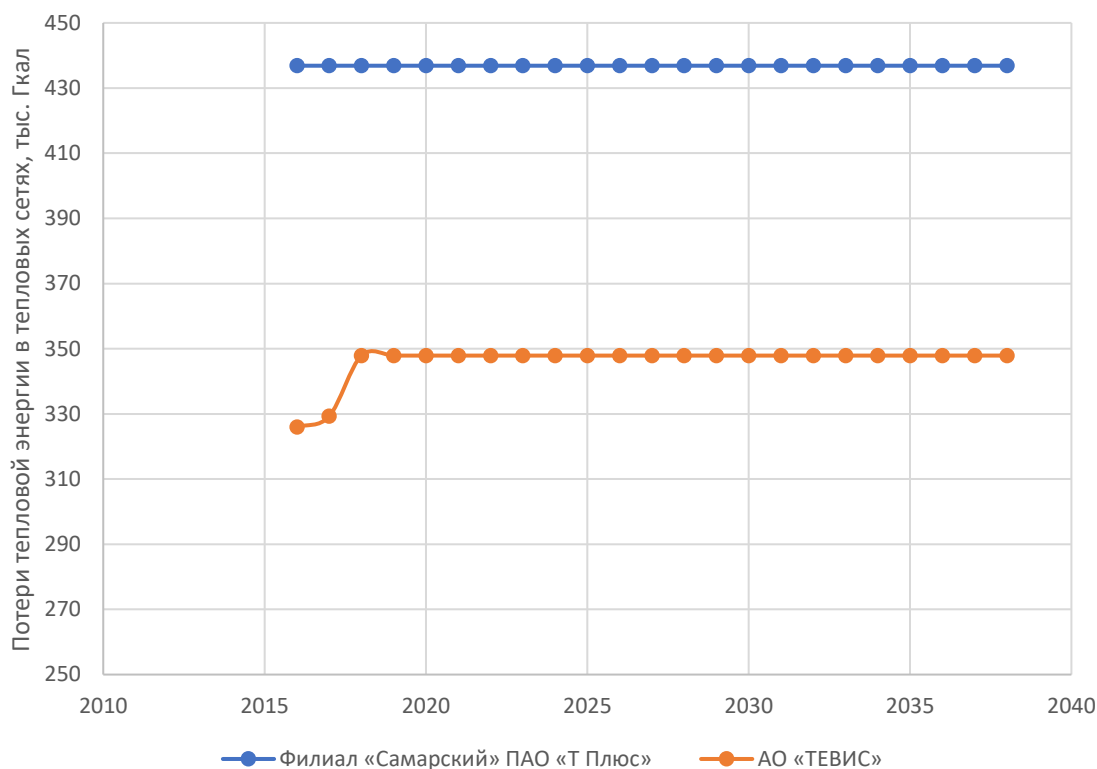


Рисунок 13 – Существующие и перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

В таблицах ниже представлены нормативные и отчетные потери в тепловых сетях за период 2016-2018.

Т а б л и ц а 33 – Оценка нормативных тепловых потерь в тепловых сетях филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» и АО «ТЕВИС»

Наименование организации	Значение нормативов технологических потерь, тыс. Гкал/год		
	2016	2017	2018
Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	436,856	436,856	436,856
АО «ТЕВИС»	325,969	329,292	347, 899

Т а б л и ц а 34 – Отчетные тепловых потерь в тепловых сетях филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» и АО «ТЕВИС»

Наименование организации	Фактические потери тепловой энергии на тепловых сетях, тыс. Гкал/год		
	2016	2017	2018
Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	424,579	411,513	408,569
АО «ТЕВИС»	290,27	267,29	370,59

### 2.3.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

В таблице ниже приведены существующие затраты тепловой энергии на хозяйственные нужды тепловых сетей ТУТС Тольятти.

Т а б л и ц а 35 – Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды тепловых сетей ТУТС Тольятти

Местоположение	Единица измерения	Базовый год
		2018
Администрация, ул. Горького, 27А	Гкал	429,9
РТС, ул. Жилина 28а	Гкал	230,4

В таблице ниже приведены существующие затраты тепловой энергии на хозяйственные нужды тепловых сетей АО «ТЕВИС».

Т а б л и ц а 36 – Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды тепловых сетей АО «ТЕВИС»

Наименование	Единица измерения	Базовый год
		2018
Расход на собственные нужды	Гкал	6116

Перспективные затраты тепловой энергии на хозяйственные нужды тепловых сетей останутся неизменными, так как увеличение состава тепло- и электропотребляющего оборудования не планируется.

**2.3.7 Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности**

#### **2.3.7.1 ТЭЦ ВАЗа**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки ТЭЦ ВАЗа с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности по фактической нагрузке к 2038 г. составляет 1257 Гкал/ч, однако по договорной нагрузке наблюдается дефицит тепловой мощности в количестве 313 Гкал/ч.



Т а б л и ц а 37 – Тепловой баланс по источнику ТЭЦ ВАЗа

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	3903	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343
отборы паровых турбин, в том числе	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183	2183
производственных показателей	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
теплофикационные	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433	1433
РОУ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПВК	1720	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
Располагаемая тепловая мощность станции	3903	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	26	27	26	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Потери в тепловых сетях в горячей воде (тыс. Гкал/год)*, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9
Потери в паропроводах (тыс. Гкал/год)*	н/д	н/д	н/д	н/д	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88	11,88
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	2,9	2,7	2,7	2,7	3	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	н/д	н/д	3410	3382	3490	3498	3501	3511	3514	3522	3529	3535	3540	3546	3553	3559	3565	3571	3577	3584	3590	3596	3602	3608	3614
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции	н/д	н/д	3410	3382	3490	3498	3501	3511	3514	3522	3529	3535	3540	3546	3553	3559	3565	3571	3577	3584	3590	3596	3602	3608	3614
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе	н/д	н/д	1877	1877	1921	1929	1933	1943	1945	1953	1960	1966	1971	1978	1984	1990	1996	2002	2009	2015	2021	2027	2033	2039	2046
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	н/д	н/д	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	8,0	5,5	6,4	6,1	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
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-109	-81	-189	-196	-200	-210	-213	-220	-227	-233	-239	-245	-251	-258	-264	-270	-276	-282	-288	-294	-300	-307	-313
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	1425	1426	1381	1374	1370	1360	1358	1350	1343	1337	1332	1325	1319	1313	1307	1301	1294	1288	1282	1276	1270	1264	1257
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3871	3309	3311	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312	3312
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	3553	2991	2993	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994	2994

### 2.3.7.2 ТоТЭЦ

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки ТоТЭЦ с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности по фактической нагрузке к 2038 г. составляет 590, Гкал/ч, однако по договорной нагрузке наблюдается дефицит тепловой мощности в количестве 453Гкал/ч.

Т а б л и ц а 38 – Тепловой баланс по источнику ТоТЭЦ при варианте Б.1

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	2173	1551	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
отборы паровых турбин, в том числе	1573	1551	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
производственных показателей	945	923	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889
теплофикационные	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628
РОУ	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598
ПВК	600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность станции	1813	1551	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Потери в тепловых сетях в горячей воде (тыс. Гкал/год)*, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2
Потери в паропроводах (тыс. Гкал/год)*	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ТЭЦ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	н/д	н/д	1217,36	1253,52	1172,70	1180,33	1183,81	1193,83	1196,76	1199,17	1201,55	1203,57	1205,41	1207,41	1209,55	1211,62	1213,64	1215,65	1217,70	1219,75	1221,80	1223,83	1225,87	1227,91	1229,96
Присоединенная непосредственно к коллекторам станции	н/д	н/д	1217,36	1253,52	1172,70	1180,33	1183,81	1193,83	1196,76	1199,17	1201,55	1203,57	1205,41	1207,41	1209,55	1211,62	1213,64	1215,65	1217,70	1219,75	1221,80	1223,83	1225,87	1227,91	1229,96
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе	н/д	н/д	578,9	509,4	509,4	517,03	520,51	530,53	533,46	535,87	538,25	540,27	542,11	544,11	546,25	548,32	550,34	552,35	554,40	556,45	558,50	560,53	562,57	564,61	566,66
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	н/д	н/д	690,41	690,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41	718,41
Присоединенная фактическая тепловая нагрузка в паре (на коллекторах станции)	453	428	403	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338	338

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-	-	-412,77	-448,93	-396,11	-403,74	-407,22	-417,24	-420,17	-422,58	-424,96	-426,98	-428,82	-430,82	-432,96	-435,03	-437,05	-439,06	-441,11	-443,16	-445,21	-447,24	-449,28	-451,32	-453,37
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-	-	513,10	647,60	647,60	639,97	636,49	626,47	623,54	621,13	618,75	616,73	614,89	612,89	610,75	608,68	606,66	604,65	602,60	600,55	598,50	596,47	594,43	592,39	590,34
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1795	1533	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499	1499
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	1467	1205	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171	1171

### 2.3.7.3 Котельная БМК-34

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной БМК-34 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 3,63 Гкал/ч.

Т а б л и ц а 39 – Определение резервов (дефицитов) тепловой мощности БМК-34

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Располагаемая тепловая мощность котельной	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Затраты тепла на собственные нужды	н/д	н/д	н/д	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Потери в тепловых сетях (Гкал)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	н/д	н/д	н/д	23,68	23,68	23,92	24,11	24,49	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77	24,77
отопление и вентиляция	н/д	н/д	н/д	19,09	19,09	19,26	19,41	19,66	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84	19,84
горячее водоснабжение	н/д	н/д	н/д	4,59	4,59	4,66	4,70	4,83	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94	4,94
Резерв/дефицит тепловой мощности	н/д	н/д	н/д	4,72	4,72	4,48	4,29	3,91	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63	3,63
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	н/д	н/д	н/д	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	н/д	н/д	н/д	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7	19,7

#### **2.3.7.4 Котельная № 2**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №2 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 2,3 Гкал/ч.



Т а б л и ц а 40 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 2

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Установленная тепловая мощность, в том числе	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
Располагаемая тепловая мощность станции	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125	16125
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427	58427
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208	3208
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	327	327	327	327	357	357,4	357,4	357,4	357,4	359,2	360,9	362,4	363,8	365,3	366,9	368,4	369,9	371,4	373,0	374,5	376,0	377,5	379,0	380,6	382,1	
отопление и вентиляция	230,8	230,8	230,8	230,8	260,8	261,0	261,0	261,0	261,0	262,6	264,1	265,4	266,5	267,8	269,2	270,5	271,8	273,0	274,3	275,6	276,9	278,2	279,5	280,8	282,1	
горячее водоснабжение	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,3	96,3	96,3	96,3	96,6	96,9	97,1	97,3	97,5	97,7	98,0	98,2	98,4	98,6	98,8	99,1	99,3	99,5	99,7	100,0	
Резерв/дефицит тепловой мощности	57,39	57,39	57,39	57,39	27,39	27,03	27,03	27,01	27,01	25,23	23,47	21,96	20,58	19,09	17,50	15,96	14,46	12,96	11,43	9,90	8,38	6,86	5,34	3,82	2,30	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6	113,6
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8	111,8

### **2.3.7.5 Котельная № 8**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №8 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 3,86 Гкал/ч.

Т а б л и ц а 41 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 8

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9
Располагаемая тепловая мощность станции	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9	139,9
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854	5854
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737	72737
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	133,5	133,5	133,5	133,5	133,5	134,07	134,58	135,04	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35	135,35
отопление и вентиляция	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	96,13	96,43	96,73	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93	96,93
горячее водоснабжение	37,8	37,8	37,8	37,8	37,8	37,94	38,15	38,31	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43	38,43
Резерв/дефицит тепловой мощности	5,71	5,71	5,71	5,71	5,71	5,14	4,63	4,17	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86	3,86
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2	39,2

### **2.3.7.6 Котельная № 6**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №6 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 13,79 Гкал/ч.

Т а б л и ц а 42 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 6

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
Располагаемая тепловая мощность станции	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002	2002
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665	3665
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
отопление и вентиляция	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62
горячее водоснабжение	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	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Резерв/дефицит тепловой мощности	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79	13,79
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4

### **2.3.7.7 Котельная № 1**

Котельная № 1 выведена из эксплуатации. Потребители тепловой нагрузки переключены к котельной № 2.

### **2.3.7.8 Котельная ИЭВБ РАН**

Установленная мощность котельной составляет 2,58 Гкал/ч. Присоединенная нагрузка – 2,482 Гкал/ч. Резерв тепловой мощности составляет 0,098 Гкал/ч.

### **2.3.7.9 Котельная № 4**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №4 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 2,19 Гкал/ч.



Т а б л и ц а 43 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 4

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Располагаемая тепловая мощность станции	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96	2,96
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222	222
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768	0,768
отопление и вентиляция	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566	0,566
горячее водоснабжение	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	0,202	0,202
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19	2,19
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,7	0,7	0,7	0,7
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,7	0,7	0,7	0,7

### **2.3.7.10 Котельная № 7**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной №7 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 1,2 Гкал/ч.

Т а б л и ц а 44 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 7

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Располагаемая тепловая мощность станции	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677	677
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199	1,199
отопление и вентиляция	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149
горячее водоснабжение	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности	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	1,2	1,2	1,2	1,2
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,8	0,8
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,8	0,8

### **2.3.7.11 Миникотельная**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки миникотельной с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 1,2 Гкал/ч.

.

Т а б л и ц а 45 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки миникотельной

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	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	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Располагаемая тепловая мощность станции	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	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление и вентиляция	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности	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	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,6	0,6	0,6	0,6
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	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	0,6	0,6	0,6	0,6

### **2.3.7.12 Котельная № 3**

В Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 3 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Резерв тепловой мощности к 2038 г. составляет 1,92 Гкал/ч.

Т а б л и ц а 46 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 3

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	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	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Располагаемая тепловая мощность станции	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	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776	1776
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237	3,237
отопление и вентиляция	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792	2,792
горячее водоснабжение	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445	0,445
Резерв/дефицит тепловой мощности	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	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4



### **2.3.7.13 Котельная № 14**

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 14 с определением резервов (дефицитов) приведены в таблице ниже.

Дефицит тепловой мощности к 2038 г. составляет -0,73 Гкал/ч.

Т а б л и ц а 47 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки котельной № 14

Наименование показателя	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Установленная тепловая мощность, в том числе	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
Располагаемая тепловая мощность станции	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93
Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/год	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Потери в тепловых сетях, Гкал/год	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557	2557
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/год	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	5,0	5,4	5,4	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
отопление и вентиляция	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,62	4,71	4,73	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77	4,77
горячее водоснабжение	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,34	0,69	0,72	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-0,04	-0,48	-0,53	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73	-0,73
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67

### 2.3.8 Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей в расчетных элементах территориального деления приведены в таблицах ниже.

Т а б л и ц а 48 – Существующие тепловые нагрузки потребителей в расчетных элементах территориального деления

Расчетный элемент территориального деления	Тепловая нагрузка в сетевой воде, Гкал/ч		
	ОВ	ГВС	Всего
Автозаводский	1795,6	125,8	1921,4
Комсомольский*	388,2	139,2	527,4
Центральный	396,5	112,9	509,4
<b>ИТОГО</b>	<b>2580,3</b>	<b>377,9</b>	<b>2958,2</b>

\*Договорные нагрузки

Т а б л и ц а 49 Перспективные тепловые нагрузки потребителей в расчетных элементах территориального деления

Расчетный элемент территориального деления	Тепловая нагрузка в сетевой воде, Гкал/ч							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2028	2029-2033	2034-2038
Автозаводский	1929,0	1932,51	1942,53	1945,46	1952,66	1983,95	2014,75	2045,53
Комсомольский	531,36	532,50	533,42	534,21	535,98	543,71	551,32	558,92
Центральный	513,00	516,48	526,50	529,43	531,84	542,22	552,42	562,63
<b>ИТОГО</b>	<b>2973,36</b>	<b>2981,49</b>	<b>3002,45</b>	<b>3009,1</b>	<b>3020,48</b>	<b>3069,88</b>	<b>3118,49</b>	<b>3167,08</b>

**2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения**

Зоны действия источников тепловой энергии не расположены в границах двух или более поселений, городских округов, в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения.

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

Буквенные обозначения:

К - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к ТС (без НДС), тыс.руб.;

В - выручка, полученная исполнителем за счет продажи тепловой энергии заявителю, подключенному к тепловой сети исполнителя, за период  $t$ , тыс. руб. в год;

Q прогноз - прогнозируемое количество тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей исполнителя для теплоснабжения заявителя, тыс. Гкал/год;

Ц - цена на тепловую энергию для теплоснабжения заявителя в  $t$ -м расчетном периоде.

Q<sub>сумм</sub> - максимальная часовая тепловая нагрузка, указанная в условиях подключения, выданных исполнителем вместе с проектом договора о подключении;

ЧЧМ - средневзвешенное по видам тепловой нагрузки число часов максимума тепловой нагрузки, час./год;

З - затраты, понесенные исполнителем на выработку тепловой энергии для теплоснабжения потребителя, и ее передачу по тепловым сетям исполнителя до объекта заявителя, тыс. руб. в год;

З<sub>т</sub> - затраты, обеспечивающие компенсацию расходов на топливо, затраченного исполнителем на отпуск тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения объекта заявителя, в  $t$ -м расчетном периоде, тыс. руб./год;

З<sub>пер</sub> - затраты, обеспечивающие компенсацию расходов на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя (с учетом затрат на покупку тепловой энергии для компенсации тепловых потерь), необходимой для теплоснабжения объекта заявителя в  $t$ -м расчетном периоде, тыс. руб./год;

$b_{ф,t}$  - удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии, фактически сложившийся в системе теплоснабжения исполнителя, в  $t$ -м расчетном периоде, кг/Гкал;

Ц<sub>т,t</sub> - цена топлива, фактически сложившаяся в системе теплоснабжения исполнителя, в  $t$ -м расчетном периоде в соответствии с требованиями к раскрытию информации, руб./т. условного топлива;

G - удельная стоимость передачи тепловой энергии, сложившаяся в системе теплоснабжения исполнителя, к тепловым сетям которой присоединяются объект заявителя, руб./м<sup>2</sup>;

Мнтс - материальная характеристика вновь построенной тепловой сети для подключения объекта заявителя, м<sup>2</sup>;

ПДС - приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

Д - дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя;

Сслуж - полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94)

НВВотэ - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i-й расчетный период регулирования, руб.;

Qотэ - бъем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в i-м расчетном периоде регулирования, Гкал;

Тотэ - Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения,

НВВ пер - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на i-й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q пер - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на i-й расчетный период регулирования, тыс. Гкал;

Т пер - удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения;

Q1 - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i-й расчетный период регулирования, Гкал;

Ткп, нп - стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения при подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя;

Ткп - Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения.

Т а б л и ц а 50 – Расчет радиуса эффективного теплоснабжения для потребителей с подключаемой нагрузкой менее 0,1 Гкал/ч

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ччМ	З	Зг	Зпер	вф,t	Цг,t	G	Мптс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
----------------------	----------------	----------	------------------------	---	---	-----------	---	-------	-----	---	----	------	------	------	---	------	-----	---	-------	-------

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ЧЧМ	3	3т	3пер	bф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
Административное здание	ул. Коммунистическая, д.8-а	0,039	2021	347,75	126,315	0,097617	1189,5	0,039	2503	98,9155952	78,94387794	19,97171724	146,36	5136,392	4,36970074	4,5705	27,3994	14,08807	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Торговый центр "Хит.Он"	ул. Революционная 5	0,039	2019	470,6707	133,28179	0,097617	1305,31	0,039	2503	110,274936	70,14061306	40,13432265	146,36	4841,542	6,03523649	6,65	23,0069	22,70821	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Физкультурно-оздоровительный комплекс	Комсомольское шоссе.27	0,003	2019	126,937	9,3428255	0,007509	1189,5	0,003	2503	13,2521537	5,395431774	7,856721935	146,36	4841,542	4,36970074	1,798	-3,9093	-36,04201	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Объект бытового обслуживания населения	ул. Спортивная 1И	0,061	2019	49,36313	208,46638	0,152683	1305,31	0,061	2503	113,949884	109,7071127	4,242771251	146,36	4841,542	6,03523649	0,703	94,5165	0,57972	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Гостиничный комплекс с инженерно-техническим обеспечением	ул. Революционная, д. 39	0,051	2019	393,6239	174,29157	0,127653	1305,31	0,051	2503	125,292981	91,72234015	33,57064085	146,36	4841,542	6,03523649	5,56244	48,9986	8,917043	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ЧЧМ	3	3т	3пер	bф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
Храмовый комплекс в честь Успения Пресвятой Богородицы	Комсомольское шоссе, 2А	0,025	2019	71,74974	77,856879	0,062575	1189,5	0,025	2503	49,4146565	44,96193145	4,452725057	146,36	4841,542	4,36970074	1,019	28,4422	2,80014	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Храм в честь великомученика Георгия Победоносца	ул. 40 лет Победы, 82-а	0,027	2020	359,0828	95,409254	0,067581	1305,31	0,027	2503	81,1370628	51,51612212	29,62094068	146,36	4986,789	6,03523649	4,908	14,2722	27,92717	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Магазин	ул. Горького 45а	0,076	2019	367,6186	236,6849	0,190228	1189,5	0,076	2503	159,3864	136,6842	22,70216	146,36	4841,542	4,369700	5,19536	77,2985	5,278974	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Складское здание с АБК	бульвар Туполева, д.13	0,009	2019	149,6778	30,757335	0,022527	1305,31	0,009	2503	28,9749614	16,18629532	12,78866612	146,36	4841,542	6,03523649	2,119	1,78237	93,2141	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Объект бытового обслуживания населения	Московский проспект 40г	0,048	2019	1212,495	164,03912	0,120144	1305,31	0,048	2503	189,657882	86,32690838	103,3309738	146,36	4841,542	6,03523649	17,12128	-25,619	-52,53453	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения



Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ЧЧМ	З	Зт	Зпер	бф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
Ветеринарная лечебница с офисными помещениями	ул. Юбилейная 21В	0,053	2019	426,1978	181,12653	0,132659	1305,31	0,053	2503	131,664937	95,31929467	36,34564259	146,36	4841,542	6,03523649	6,02224	49,4616	9,564584	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Храм в честь иконы Божией Матери «Скоропослушница»	ул Дзержинского 59	0,029	2019	196,6189	99,10697	0,072587	1305,31	0,029	2503	68,9434543	52,15584048	16,78761382	146,36	4841,542	6,03523649	2,7816	30,1635	7,235461	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Магазин со встроенными офисными помещениями	ул. Свердлова 57	0,07	2019	763,19	239,22372	0,17521	1305,31	0,07	2503	190,947705	125,8934081	65,05429693	146,36	4841,542	6,03523649	10,77908	48,276	17,54786	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Административное здание	ул. Коммунальная 10	0,025	2020	2445,531	88,341902	0,062575	1305,31	0,025	2503	249,222695	47,70011307	201,5225816	146,36	4986,789	6,03523649	33,391	-160,88	-16,87298	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Административно-технический центр "Авто-Баня"	ул Ботаническая	0,049	2022	4375,298	181,12106	0,122647	1305,31	0,049	2503	438,543015	105,2263191	333,3166963	146,36	5290,484	6,03523649	55,22844	-257,42	-18,86623	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ЧЧМ	3	3т	3пер	bф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
Объект торговли - магазин	Майский проезд 7В	0,016	2019	347,9694	49,828402	0,040048	1189,5	0,016	2503	50,2658244	28,77563613	21,49018825	146,36	4841,542	4,36970074	4,918	-0,4374	-883,0055	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Храм в честь Чудотворной Иконы Пресвятой Госпожи Богородицы "Неопалимая Купина"	ул. Шлюзовая 10б	0,015	2031	180,7229	71,914253	0,037545	1189,5	0,015	2503	61,8589338	54,83900956	7,019924243	146,36	6902,882	4,36970074	1,6065	10,0553	19,94988	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Храм во имя святого великомученика Димитрия Солунского	ул. Телерафная 42	0,024	2031	2929,065	115,0628	0,060072	1189,5	0,024	2503	201,258501	87,74241529	113,5160859	146,36	6902,882	4,36970074	25,978	-86,196	-37,71954	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Объект обслуживания автотранспорта (СТО)	ул. Офицерская 14Г	0,016	2019	126,9724	54,679707	0,040048	1305,31	0,016	2503	39,630009	28,77563613	10,85437282	146,36	4841,542	6,03523649	1,7985	15,0497	9,36493	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ЧЧМ	3	3т	3пер	бф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
Объект торговли	ул Ломоносова	0,016	2019	762,3555	49,828402	0,040048	1189,5	0,016	2503	75,8255149	28,77563613	47,04987881	146,36	4841,542	4,36970074	10,7673	-25,997	-32,55033	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Магазин	ул. А. Кудашева 102а	0,099	2019	1373,749	308,3132	0,247797	1189,5	0,099	2503	262,8104	178,0492	84,76118	146,36	4841,542	4,369700	19,39748	45,5028	33,51138	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Объект дорожного сервиса	Автозаводское шоссе 4а	0,011	2019	179,3259	34,257027	0,027533	1189,5	0,011	2503	30,8713655	19,78324984	11,08811563	146,36	4841,542	4,36970074	2,5375	3,38566	58,79258	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Комплекс многоквартирных жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (магазин Пятерочка)	Приморский бульвар 59	0,025	2019	193,2807	85,437043	0,062575	1305,31	0,025	2503	61,4651649	44,96193145	16,50323347	146,36	4841,542	6,03523649	2,73448	23,9719	8,94972	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	К	В	Q прогноз	Ц	Qсумм	ЧЧМ	З	Зт	Зпер	бф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод
Офисное здание	ул Комсомольская 95	0,029	2019	340,1411	90,31397	0,072587	1189,5	0,029	2503	73,16317	52,15584	21,00733	146,36	4841,542	4,369700	4,8075	17,1508	22,01394	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Офисный объект	ул. Ларина, 162	0,015	2019	657,8752	46,714127	0,037545	1189,5	0,015	2503	67,582603	26,97715887	40,60544415	146,36	4841,542	4,36970074	9,2925	-20,868	-34,99256	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Объект обслуживания автотранспорта	ул. Коммунальная 7	0,05	2019	5867,876	170,87409	0,12515	1305,31	0,05	2503	589,850746	89,92386289	499,9268832	146,36	4841,542	6,03523649	82,83468	-418,98	-15,54584	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Склад	Московский проспект 8с	0,009	2019	275,5317	30,757335	0,022527	1305,31	0,009	2503	39,6965591	16,18629532	23,51026374	146,36	4841,542	6,03523649	3,8955	-8,9392	-34,21328	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Строительство склада металла	ул Громовой 31 ст10 и ст13	0,1	2019	426,5209	311,4275	0,2503	1189,5	0,1	2503	206,1830	179,8477	26,33531	146,36	4841,542	4,369700	6,0268	105,244	4,498461	40	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q	Qсумм	чЧМ	З	Зт	Зпер	бф,t	Цт,t	G	Мнтс	ПДС	Д	Сслуж	Вывод				
Местный диспетчерский пункт систем водоснабжения, водоотведения	ул. Заставная 26б	0,01	2019	666,5181	34,174817	В	0,02503	1305,31	0,01	2503	74,8035065	17,98477258	56,81873392	146,36	4841,542	6,03523649	9,4145	-40,629	-18,20967	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Склад	ул Вокзальная 13	0,03	2021	622,2376	106,62543	В	0,07509	1305,31	0,03	2503	110,055065	60,72605995	49,32900544	146,36	5136,392	6,03523649	8,1735	-3,4296	-201,3869	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Нежилые здания Литера А-1, Литера А-2, Литера А-5	ул. Базовая, 34	0,032	2021	761,3849	103,64308	В	0,080096	1189,5	0,032	2503	108,471471	64,77446395	43,69700743	146,36	5136,392	4,36970074	10	-4,8284	-175,0348	40	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Т а б л и ц а 51 Расчет радиуса эффективного теплоснабжения для потребителей с подключаемой нагрузкой более 0,1 Гкал/ч

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	чЧМ	З	Зт	Зпер	бф,t	Цт,t	G	Мнтс	НВВотг	Qотг	Тотг	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод	

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тога	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Торговый комплекс поз. Л17-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе	ул. 40 лет Победы, 25	2,717	2021	6,800651	2,717	2503	5653,80189	5499,75683	154,0450603	146,36	5136,392	4,36970074	35,253	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	6800,651	915,5216	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
19-ти этажный жилой многоквартирный дом с нежилыми помещениями	ул. Степана Разина 16в	0,742	2019	1,857226	0,742	2503	1464,36049	1334,470125	129,8903597	146,36	4841,542	6,03523649	21,522	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	1857,226	831,9907	831,994276	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Комплекс зданий и сооружений жилищного, торгового и социально-бытового назначения с подземными автостоянками в квартале	квартал 71	2,296	2020	5,746888	2,296	2503	4488,12882	4380,778385	107,3504381	146,36	4986,789	4,36970074	24,567	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	5746,888	915,5126	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов с встроено-пристроенными помещениями	бульвар Приморский, 61	2,56	2019	6,40768	2,56	2503	4697,36127	4604,10178	93,25949184	146,36	4841,542	6,03523649	15,4525	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	6407,68	831,9666	831,994276	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Многоквартирный среднеэтажный жилой	ул. Матрсова 4а	0,563	2019	1,409189	0,563	2503	1027,48052	1012,542696	14,93782199	146,36	4841,542	4,36970074	3,4185	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1409,189	915,5355	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тога	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Жилой 18-ти этажный дом со встроенно-пристроенными помещениями	ул. Гидротехническая 36	2,72	2020	6,80816	2,72	2503	5307,75422	5189,772302	117,9819201	146,36	4986,789	4,36970074	27	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	6808,16	915,5058	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Многоквартирный многоэтажный жилой дом	ул Новопромышленная, 7	3,921	2021	9,814263	3,921	2503	8064,09365	7936,896036	127,1976189	146,36	5136,392	4,36970074	29,109	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	9814,263	915,506	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Жилой комплекс	бульвар Итальянский 25	0,78	2022	1,95234	0,78	2503	2107,19035	1675,031202	432,159144	146,36	5290,484	6,03523649	71,606	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	1952,34	832,0154	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Проектирование и строительство физкультурно-спортивного комплекса	ул. Коммунистическая, 77	2,668	2019	6,678004	2,668	2503	4807,69941	4798,337324	9,362083841	146,36	4841,542	4,36970074	2,1425	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	6678,004	915,4887	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения



Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тогэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Жилой комплекс "КУБА"	ул. Калмыцкая	2,934	2019	7,343802	2,934	2503	5503,04782	5276,732275	226,3155409	146,36	4841,542	4,36970074	51,792	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	7343,802	915,4925	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Административное здание с офисами и техническим центром по обслуживанию автомобилей	ул. Борковская, дом № 76	0,153	2019	0,382959	0,153	2503	289,892997	275,1670205	14,72597703	146,36	4841,542	6,03523649	2,44	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	382,959	915,5445	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Католический храм с инженерно-техническим обеспечением	Приморский бульвар, 37	0,106	2019	0,265318	0,106	2503	295,434436	190,6385893	104,7958464	146,36	4841,542	6,03523649	17,364	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	265,318	831,9975	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Нежилое здание торгового назначения	ул. Юбилейная 25	0,245	2020	0,613235	0,245	2503	622,732655	467,4611081	155,2715468	146,36	4986,789	6,03523649	25,7275	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	613,235	831,9992	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения



Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Отдельно стоящее здание с размещением в нем школьной столовой, актового зала, теплового перехода к зданию школы	ул. Комзина, д.2а	0,443	2020	1,108829	0,443	2503	899,347269	845,2460036	54,1012649	146,36	4986,789	4,36970074	12,381	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1108,829	915,5421	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Легкоатлетический манеж	ул. Революционная, 80	0,151	2020	0,377953	0,151	2503	428,470178	288,108683	140,361495	146,36	4986,789	6,03523649	23,257	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	377,953	831,9993	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Храм во имя святого преподобного Серафима Саровского	ул. Железнодорожная, 25а	0,395	2022	0,988685	0,395	2503	856,922467	848,2529805	8,669486274	146,36	5290,484	4,36970074	1,984	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	988,685	915,5451	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Торговый комплекс - 1 этап строительства	ул. Борковская 86	0,107	2019	0,267821	0,107	2503	312,840035	192,4370666	120,4029679	146,36	4841,542	6,03523649	19,95	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	267,821	831,9982	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Магазин	Автозаводское шоссе 8	0,121	2019	0,302863	0,121	2503	253,879895	217,6157482	36,26414646	146,36	4841,542	4,36970074	8,299	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	302,863	915,5462	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Торговый комплекс	ул. Борковская 78	0,103	2021	0,257809	0,103	2503	328,895774	208,4928058	120,4029679	146,36	5136,392	6,03523649	19,95	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	257,809	831,9993	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Детский сад	мкр Жигулевское море	0,219	2019	0,548157	0,219	2503	478,026956	393,8665195	84,1604363	146,36	4841,542	4,36970074	19,26	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	548,157	915,5462	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Жилой дом поз. Л2.5 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	юго-восточнее ул. 40 лет Победы	0,478	2020	1,196434	0,478	2503	950,1317	912,0261619	38,10553836	146,36	4986,789	4,36970074	8,7204	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1196,434	915,5408	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тогэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Детский сад поз. ЛДС-2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 2 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	юго-восточнее ул. 40 лет Победы	0,383	2019	0,958649	0,383	2503	703,018317	688,8167898	14,20152741	146,36	4841,542	4,36970074	3,25	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	958,649	915,5394	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Жилой дом поз. Л5.1 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	юго-восточнее ул. 40 лет Победы	0,787	2020	1,969861	0,787	2503	1543,54869	1501,59956	41,94912713	146,36	4986,789	4,36970074	9,6	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1969,861	915,5356	915,547269	объект заявителя находится в пределах радиуса эффективного теплоснабжения
Площадка № 4	ул Маршала Жукова	1,445	2025	3,616835	1,445	2503	3853,22673	3705,266876	147,9598577	146,36	5781,055	6,03523649	24,516	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	3616,835	832,0312	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	бф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод																																																
Площадка № 2	40 лет Победы	1,056	2025	2,643168	1,056	2503	2744,39426	2707,793648	36,60061342	146,36	5781,055	4,36970074	8,376	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	2643,168	915,5618	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения																																																
																								Площадка № 5	Итальянский бульвар	2,672	2025	6,688016	2,672	2503	7319,37492	6851,538473	467,8364445	146,36	5781,055	6,03523649	77,5175	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	6688,016	832,071	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения																								
																																																Площадка № 6	Бульвар Будённого	0,265	2025	0,663295	0,265	2503	847,035687	679,5126105	167,5230768	146,36	5781,055	6,03523649	27,7575	17905683300	20188600	886,921	1121693000	2681000	418,386	663,295	832,0072	831,994276	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод				
Площадка № 6	ул. Юбилейная	0,494	2025	1,236482	0,494	2503																	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения				
				1403,53892																							
				1266,714074																							
				136,8248464																							
				146,36																							
				5781,055																							
				6,03523649																							
				22,671																							
				17905683300																							
				20188600																							
				886,921																							
				Площадка № 8	ул. Вокзальная	2,255	2025	5,644265	2,255	2503																	
7096,9836																											
5782,267686																											
1314,715917																											
146,36																											
5781,055																											
6,03523649																											
217,84																											
17905683300																											
20188600																											
886,921																											
Площадка № 10	Южное шоссе	2,918	2021					7,303754	2,918	2503																	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
				10117,937																							
				5906,621431																							
				4211,315599																							
				146,36																							
				5136,392																							
				6,03523649																							
				697,788																							
				17905683300																							
				20188600																							
				886,921																							
				1121693000																							
2681000																											
418,386																											
7303,754																											
832,1709																											
831,994276																											

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод																																																
Площадка № 11	ул. Калмыцкая	0,419	2025	1,048757	0,419	2503	1245,0928	1074,399184	170,6936201	146,36	5781,055	4,36970074	39,063	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1048,757	915,56	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения																																																
																								Площадка № 12	ул. Ленинградская	0,199	2025	0,498097	0,199	2503	563,950727	510,2755075	53,67521907	146,36	5781,055	4,36970074	12,2835	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	498,097	915,5521	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения																								
																																																Площадка № 14	ул. Александра Кудашева	1,612	2025	4,034836	1,612	2503	4598,62083	4133,488031	465,1327956	146,36	5781,055	4,36970074	106,445	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	4034,836	915,5878	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Площадка № 15	ул. Александра Кудашева	1,399	2025	3,501697	1,399	2503	3932,12683	3587,313744	344,8130856	146,36	5781,055	4,36970074	78,91	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	3501,697	915,5798	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Площадка № 16	Тупиковый проезд	5,585	2025	13,979255	5,585	2503	15638,8981	14321,04879	1317,849308	146,36	5781,055	4,36970074	301,588	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	13979,255	915,6746	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Площадка № 17	ул. Лесная	0,726	2025	1,817178	0,726	2503	1888,33322	1861,608133	26,72508974	146,36	5781,055	4,36970074	6,116	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1817,178	915,5573	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	Зг	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тоэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Площадка № 18	ул. Набережная	0,217	2025	0,543151	0,217	2503	567,829445	556,4310811	11,39836439	146,36	5781,055	4,36970074	2,6085	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	543,151	915,5504	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Площадка № 19	пс. Поволжский	4,226	2025	10,577678	4,226	2503	12462,1594	10836,30299	1625,856404	146,36	5781,055	4,36970074	372,075	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	10577,678	915,6718	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Площадка № 21	ул. Параллельная	0,404	2025	1,011212	0,404	2503	1449,73157	1035,936206	413,7953664	146,36	5781,055	4,36970074	94,6965	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	1011,212	915,5708	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения



Наименование объекта	Местоположение	Нагрузка	Год реализации проекта	Q прогноз	Qсумм	ЧЧМ	З	ЗГ	Зпер	bф,t	Цг,t	G	Мнтс	НВВогэ	Qогэ	Тогэ	НВВ пер	Q пер	Т пер	Q1	Ткл, нп	Ткл	Вывод
Площадка 1	Кадастровый квартал 63:09:01 05020	8,87	2020	22,20161	8,87	2503	26240,2016	22744,44096	3495,760594	146,36	5781,055	4,36970074	800	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	22201,61	915,8122	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения
Площадка 9	западнее Московского проспекта	23,13	2020	57,89439	23,13	2503	59659,4881	59309,912	349,5760594	146,36	5781,055	4,36970074	80	17905683300	20188600	886,921	2509384900	2109613,2	1189,5	57894,39	915,8449	915,547269	подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения

## РАЗДЕЛ 3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

### 3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

В соответствии с главой 7, статьи 29, пункта 9 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.

Все потребители, подключенные по открытой схеме, переводятся на закрытую к 2022 г. Величина подпитки тепловой сети при этом мероприятии уменьшается, что отражается на требуемой производительности водоподготовительной установки для подпитки тепловых сетей (УПТС). При расчетах максимального значения подпитки тепловой сети по годам принималась линейная зависимость, т.к. предполагается планомерное внедрение мероприятий по переходу к закрытой схеме.

Значение максимальной величины подпитки теплосети в 2018 г. принималось на основе балансов, приведенных в Части 7 Главы 1 Обосновывающих материалов. Величина требуемой подпитки на 2022 г. определялась путем гидравлического расчета в созданной электронной модели тепловой сети с использованием программного комплекса ГИС Zulu, пакета расчетов инженерных сетей (теплоснабжение) ZuluThermo. Для систем теплоснабжения, отсутствующих в электронной модели, из-за недостатка исходных данных, удельное значение максимальной подпитки для закрытой системы теплоснабжения определяется требованиями действующих Типовой инструкции по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей) и Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения и устанавливается в размере не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и подключенных к ней системах теплопотребления в час.

В пунктах ниже представлены балансы УПТС на 2018 и 2022 гг.

Качество воды для подпитки закрытых тепловых сетей должно соответствовать следующим нормам ПТЭ:

Т а б л и ц а 52 – Нормы качества подпиточной воды для закрытой системы теплоснабжения

Параметры	Единица измерения	Показатель
Карбонатный индекс	(мг-экв/л) <sup>2</sup>	В зависимости от t° и рН воды
рН	-	8,3-9,5
Растворенный кислород	мг/л	50
Взвешенные вещества	мг/л	5
Нефтепродукты	мг/л	1

Величина требуемой подпитки на 2022 г. определялась путем гидравлического расчета в созданной электронной модели тепловой сети с использованием программного комплекса ГИС Zulu, пакета расчетов инженерных сетей (теплоснабжение) ZuluThermo.

### 3.1.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок Тольяттинской ТЭЦ

Т а б л и ц а 53 – Балансы ВПУ ТоТЭЦ

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410
Срок службы	лет	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	68	73	78
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	338	338	332	339	340	340	340	340	340	340	340	340	340
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	799	799	785	804	806	806	806	806	806	806	806	806	806
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	72	72	78	71	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Доля резерва	%	17,56	17,56	19,02	17,32	17,07	17,07	17,07	17,07	17,07	17,07	17,07	17,07	17,07

### 3.1.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок ТЭЦ ВАЗа

Т а б л и ц а 54 – Балансы ВПУ ТЭЦ ВАЗа

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Срок службы	лет	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	56	61	66
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	5000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	2622	2334	2057	1780	1502	1225	947	670	403	403	403	403	403
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223	3223
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	2378	2666	2943	3220	3498	3775	4053	4330	4597	4597	4597	4597	4597
Доля резерва	%	47,56	53,31	58,86	64,41	69,96	75,50	81,05	86,60	91,94	91,94	91,94	91,94	91,94

### 3.1.3 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных

В таблице ниже указаны значения производительности ВПУ и аварийное значение подпитки теплосети котельных г.о. Тольятти.

Т а б л и ц а 55 – Балансы ВПУ Котельной №2

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255	255
Срок службы	лет	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	39	44	49
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	43	43	46	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	103	103	108	117	118	118	118	118	118	118	118	118	118
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	212	212	209	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Доля резерва	%	83,14	83,14	81,96	80,39	80,39	80,39	80,39	80,39	80,39	80,39	80,39	80,39	80,39

Т а б л и ц а 56 – Балансы ВПУ Котельной №8

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Срок службы	лет	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	40	45	50
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	22	23	22	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	52	52	52	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Доля резерва	%	12,00	8,00	12,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Т а б л и ц а 57 – Балансы ВПУ Котельной БМК-34

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	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	4,7	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	11	11	12	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	25,3	25,3	25	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Доля резерва	%	84,33	84,33	83,33	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00

Т а б л и ц а 58 – Балансы ВПУ Котельной №3

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,9	0,9	0,9	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2	2	2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	9,1	9,1	9,1	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
Доля резерва	%	91,00	91,00	91,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00	94,00

Т а б л и ц а 59 – Балансы ВПУ Котельной № 4

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	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
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	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
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Доля резерва	%	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00	92,00

Т а б л и ц а 60 – Балансы ВПУ Котельной № 6

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4	11,4
Срок службы	лет	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	54	59	64
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	7	7	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	8,4	8,4	8,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4
Доля резерва	%	73,68	73,68	73,68	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91	64,91

Т а б л и ц а 61 – Балансы ВПУ Котельной № 7

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,6	0,6	0,6	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	2,27	2,27	2,27	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
Доля резерва	%	90,80	90,80	90,80	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40

Т а б л и ц а 62 – Балансы ВПУ Котельной № 14

Параметр	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Производительность ВПУ	т/ч	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
Срок службы	лет	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	71	76	81
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/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
Доля резерва	%	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67	6,67

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

Показатели аварийной подпитки тепловых сетей приведены в разделе утверждаемой части.

## РАЗДЕЛ 4 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

### 4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для утверждения сценария развития, а также описания, обоснования и выбора наиболее целесообразного варианта его реализации.

Варианты развития системы теплоснабжения, представленные в Мастер - плане, являются основанием для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплоснабжения, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

В соответствии с Федеральным законом № ФЗ-417 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении», к 2022 году потребителям в Автозаводском районе необходимо выполнить мероприятия по переводу потребителей на закрытую схему теплоснабжения.

Для разработки сценариев развития системы теплоснабжения был использован Генеральный план г.о. Тольятти до 2038 года, разработанный в 2017 году.

Основные позиции Генерального плана, которые легли в основу разработки мастер-плана схемы теплоснабжения:

– **Вариант Б.1** развития схемы теплоснабжения, при котором Тольяттинская ТЭЦ, Котельная № 2 и Котельная № 8 остаются самостоятельными источниками тепловой энергии в своих районах;

– **Вариант Б.2** развития схемы теплоснабжения, при котором планируется перенос тепловой нагрузки Котельной № 2 и Котельной № 8 на ТoТЭЦ и закрытие указанных котельных.

Также стоит отметить, варианты развития Б.1. и Б.2. альтернативны друг другу.

Исходные данные для разработки Мастер-плана

№ п/п	Наименование показателя	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1	Численность населения, тыс.чел.	712,6	711,5	710,6	707,4	704,5
2	Средняя жилищная обеспеченность, м2/чел	22,17	22,60	22,95	23,22	23,53
3	Жилищный фонд, млн. м2	15,80	16,08	16,31	16,43	16,58

Согласно Генеральному плану, ожидается прирост тепловой нагрузки системы теплоснабжения, за счет прироста отапливаемой площади в связи со строительством жилого фонда, обусловленного прогнозируемым приростом численности населения (прирост к 2038 году до 740,2 тыс. человек), в связи с чем предусмотрено значительное увеличение средней жилищной обеспеченности, с 22,2 м2/чел в 2014 году до 30 м2/чел в 2038 году. Согласно динамике численности населения города, предоставленным Администрацией г.о. Тольятти, наблюдается устойчивая убыль населения.

Согласно актуальной базе выданных разрешений на строительство МКД и ИЖС в г.о. Тольятти до 2022 года ввод в эксплуатацию жилых помещений составит порядка 0,8 млн.м<sup>2</sup>.

Таким образом, предложенные в Генеральном плане темпы строительства жилья и прирост численности населения, представляются не реалистичными, не подтверждаются ни ретроспективным анализом, ни актуальными разрешениями на строительство, в связи с чем предложенные в Генеральном плане сценарии развития системы теплоснабжения не принимаются к расчету.

## **4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

### **4.2.1 Развитие схемы теплоснабжения Комсомольского и Центрального района**

Согласно данным укрупненного расчета финансовых средств на реализацию варианта Б.2 потребуется 866572,11 тыс.руб.

При варианте Б.2 прогнозируется увеличение тарифа (с 1 189,5 руб./Гкал до 1 213,39 руб./Гкал в текущих ценах) для конечных потребителей за счет следующих факторов:

– увеличение амортизационных отчислений в связи со строительством и реконструкцией тепловых сетей (норма амортизации – 25 лет);

На реализацию варианта Б 1 потребуется 155 411,25 тыс.руб. без НДС (стоимость мероприятий по замене котлов котельной № 2 и 8). При варианте Б 1 прогнозируется увеличение тарифа с 1 189,50 руб/Гкал до 1 204,23 руб/Гкал.

Таким образом, вариант Б.2 экономически не целесообразен.

## РАЗДЕЛ 5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

**5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения**

Микрорайон «Ставрополь на Волге» (Площадка № 22) планируется разместить на намывном острове площадью в 200 га неподалеку от Портпоселка. Ближайший источник тепловой энергии Котельная № 14 с располагаемой тепловой мощностью 4,93 Гкал/ч. Расчетная тепловая нагрузка микрорайона составляет 1,622 Гкал/ч. В связи с удаленностью котельной №14 для площадки принято решение строительства собственной котельной в данном районе.

Для обоснования организации индивидуального теплоснабжения был произведен расчет капитальных затрат на источник централизованного теплоснабжения. Капитальные затраты рассчитывались с учетом инфляции при проектировании сетей в 2018 году ввода их в эксплуатацию за три года по долям 25%/25%/50% и ввода источника в 2020 году по методике расчета, приведенного в п. 1.1 Главы 12 Обосновывающих материалов. Из расчета находилась удельная величина капитальных затрат на 1 Гкал/ч. В таблице ниже представлены результаты расчетов:

Т а б л и ц а 63 – Результаты расчета платы за присоединение к источнику централизованного теплоснабжения.

Площадка № 22	
Капитальные затраты, тыс. руб.	44 844
Присоединяемая нагрузка, Гкал/ч	1,622
Удельные капитальные затраты (тыс. руб.)/(Гкал/ч)	27 647

В результате расчетов при данных удельных капитальных затратах, строительство источника централизованного теплоснабжения становится невыгодным по сравнению с индивидуальным теплоснабжением, стоимость строительства которого по объектам аналогам составляет 2 099 (тыс. руб.)/(Гкал/ч). Причиной неконкурентоспособности является наличие сильноразветвленной тепловой сети с низкой тепловой нагрузкой конечных потребителей.

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

На всех источниках тепловой энергии в г. о. Тольятти имеет место резерв тепловой мощности при подключении перспективной тепловой нагрузки. Отсутствует необходимость реконструкции источников тепловой энергии для подключения перспективной тепловой нагрузки.

## **5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Для повышения эффективности работы систем теплоснабжения планируется:

- перевод с открытой системы систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения на закрытую (п. 4.3 Главы 7 Обосновывающих материалов).

Ниже приведены основные мероприятия для водоподготовительной установки подпитки теплосети ТЭЦ ВАЗа:

1. Предлагается демонтировать все оборудование в составе 1-4 блоков.
2. Предлагается произвести замену насосов подачи исходной сырой воды на новую насосную станцию, состоящую из 5 насосов с частотным преобразователем (4 рабочих+1 резервный).

Необходимость замены насосов исходной воды станции ХВО обусловлена тем, что диапазон производительности существующих насосов находится в узких пределах и насосы рассчитаны на высокую производительность, поэтому сокращение числа рабочих насосов не обеспечит требуемый расход исходной воды.

3. Для обеспечения требуемых скоростей фильтрации воды на Н-катионитовых фильтрах 5,6,8 блоков, предлагается сократить количество рабочих фильтров и произвести демонтаж значительного количества фильтров:

- При переходе на закрытую систему теплоснабжения производительность станции по очищенной воде составит 360-378 м<sup>3</sup>/ч, поэтому необходимо произвести демонтаж 13 фильтров с обвязкой и выгрузку из них фильтрующих материалов. При этом в работе будут находиться 4 фильтра (3 рабочих + 1 на регенерации).

Поскольку в качестве фильтрующего материала применяется современная ионообменная смола марки DOW MAC-3, имеющая высокое значение рабочей обменной емкости, замена смолы в фильтрах не предусматривается.

*Примечание:* Рекомендуется провести обследование конструкций и внутреннего состояния существующих ионообменных фильтров, в том числе дренажно-распределительных систем, перед дальнейшей их эксплуатацией, ввиду большой временной наработки данных фильтров.

4. С целью рационального использования и сокращения производственных площадей предлагается демонтировать баки химочищенной воды V=630 м<sup>3</sup> в количестве 2 шт., баки-нейтрализатор V=630 м<sup>3</sup> в количестве 2 шт., при этом в эксплуатации останутся два бака химочищенной воды V=300 м<sup>3</sup> (1 рабочий+1резервный) и один бак-нейтрализатор V=630 м<sup>3</sup>, количество и объем которых обеспечат надежную и бесперебойную работу станции ХВО.

5. Предлагается заменить существующие декарбонизаторы с производительностью 1000–1100 м<sup>3</sup>/ч на декарбонизаторы с меньшей производительностью в количестве 2 шт. (1 рабочий+1 резервный).

6. Предлагается произвести замену насосов подпитки теплосети, состоящую из 5 насосов с частотным преобразователем (4 рабочих+1 резервный).

Необходимость замены насосов химочищенной воды станции ХВО обусловлена тем, что диапазон производительности существующих насосов находится в узких пределах и насосы рассчитаны на высокую производительность, поэтому сокращение числа рабочих насосов не обеспечит требуемый расход исходной воды.

7. С целью рационального использования и сокращения производственных площадей предлагается демонтировать насосы рециркуляции воды в баках-нейтрализации в количестве 4 шт., при этом в эксплуатации останутся два насоса рециркуляции воды (1 рабочий+1 резервный), количество и расход которых обеспечат надежную и бесперебойную работу станции ХВО.

8. С целью рационального использования и сокращения производственных площадей предлагается демонтировать насосы агрессивных стоков в количестве 2 шт., при этом в эксплуатации останутся два насоса (1 рабочий+1 резервный), количество и расход которых обеспечат надежную и бесперебойную работу станции ХВО.

9. Предлагается произвести замену существующих насосов-дозаторов силиката натрия на насосы-дозаторы с меньшей производительностью в количестве 2 шт. (1 рабочий + 1 резервный) с целью обеспечения требуемой дозы реагента.

10. Предлагается произвести замену существующих насосов-дозаторов щелочи на насосы-дозаторы с меньшей производительностью в количестве 2 шт. (1 рабочий + 1 резервный) с целью обеспечения требуемой дозы реагента.

11. Предлагается произвести замену существующих насосов-дозаторов ОЭДФ на насосы-дозаторы с меньшей производительностью в количестве 3 шт. (2 рабочих + 1 резервный) с целью обеспечения требуемой дозы реагента.

12. Для обеспечения надежной бесперебойной работы установки в дополнение к предложенным вариантам реконструкции предлагается рассмотреть переобвязку ионообменных фильтров с заменой запорной арматуры и установкой приборов КИПиА.

Внедрение вариантов реконструкции возможно только при наличии разрешения Ростехнадзора о пригодности существующего оборудования, зданий, складов реагентов и технологических систем предприятия к дальнейшей эксплуатации на основании действующих или вновь выполненных обследований фундаментов, конструкций, оборудования и других технологических систем предприятия.

#### **5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

В связи с тем, что ТогТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» являются единственными источниками комбинированной выработки тепловой энергии, работающими каждый на свою зону теплоснабжения, не имеющие между собой технологической связи, то целесообразность рассмотрения графиков совместной работы источников на рынке тепловой энергии отсутствует.

### **5.5 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**

В разрабатываемой схеме теплоснабжения г.о. Тольятти не рассматриваются мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации или демонтажу с избыточных источников тепловой энергии.

### **5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в г.о. Тольятти в схеме теплоснабжения не предусматривается. Теплоснабжение объектов перспективной застройки тепловой энергией будет осуществляться за счет имеющихся резервов тепловой мощности на существующих источниках тепловой энергии.

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

Перевод в пиковый режим работы котельных в схеме теплоснабжения не предусматривается.

Вывод из эксплуатации котельных с переводом тепловой нагрузки на источник комбинированной выработки, приведен в варианте развития схемы теплоснабжения Б.2. Тепловая нагрузка от Котельных №№ 2,8 переводится на ТоТЭЦ, для возможности увеличения выработки электрической энергии по теплофикационному циклу.

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

Наиболее отдаленные потребители ТЭЦ ВАЗа и ТоТЭЦ расположены на расстоянии 12-13 км от источника. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источников составляет 150/70 °С. Снижение температурного графика, которое позволяет снизить потери тепловой энергии через изоляцию, одновременно приведет к увеличению расхода сетевой воды. Как следствие, потребуется увеличение диаметров трубопроводов, увеличатся затраты на перекачку теплоносителя, увеличатся потери с утечкой теплоносителя, возникнет необходимость замены/перенастройки регулирующих устройств на вводах абонентов. По завершении приведенных выше мероприятий потребуется выполнение наладки тепловых сетей во всей системе теплоснабжения.

Таким образом, для сохранения существующих диаметров магистральных сетей и их потенциала по пропускной способности (см. Часть 2 Главы 4 Обосновывающих материалов), оптимальным графиком предлагается принять 150/70 °С, на который и была спроектирована система.

Для работы в соответствии с проектным температурным графиком 150/70 °С ТЭЦ ВАЗа и ТоТЭЦ не требуется никаких дополнительных мероприятий.



Для котельных температурные графики приняты следующие:

- Котельная БМК-34 - 130/70 °С;
- Котельная № 2 - 142/70 °С со срезкой 120°С;
- Котельная № 8 - 142/70 °С со срезкой 120°С;
- Котельная № 6 - 95/70 °С;
- Котельная № 4 - 95/70 °С;
- Котельная № 7 - 95/70 °С;
- Миникотельная - 80/70 °С;
- Котельная № 3 - 95/70 °С;
- Котельная № 14 - 95/70 °С.

Системы теплоснабжения от котельных были спроектированы с учетом указанных температурных графиков, и с точки зрения сохранения проектного (расчетного) расхода сетевой воды, предлагается сохранить температурные графики, утвержденные на данный момент.

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

При достижении оборудованием паркового (назначенного) ресурса проводится техническое диагностирование и экспертиза промышленной безопасности (ЭПБ), по результатам которых, индивидуально по каждому оборудованию разрабатываются мероприятия. После выполнения мероприятий, назначенных по результатам технического диагностирования и ЭПБ, устанавливается назначенный срок безопасной эксплуатации оборудования. В части 5 главы 7 обосновывающих материалов приведен план мероприятия по продлению индивидуального ресурса турбоагрегатов и энергетических котлов ТЭЦ ВАЗа и ТоТЭЦ.

В таблицах ниже представлены значения установленной тепловой мощности источников при варианте развития Б.1.

Т а б л и ц а 64 – Перспективная установленная тепловая мощность ТЭЦ ВАЗа с учетом резерва тепловой мощности

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Установленная тепловая мощность источника, Гкал/ч	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343	3343
Установленная тепловая мощность редуционно-охладительных установок для резервирования, Гкал/ч	106	106	106	106	106	106	106	106
Установленная тепловая мощность источника с учетом резервирования, Гкал/ч	3449	3449	3449	3449	3449	3449	3449	3449

Т а б л и ц а 65 – Перспективная установленная тепловая мощность ТоТЭЦ с учетом резерва тепловой мощности

Наименование	Год							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Установленная тепловая мощность источника, Гкал/ч	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517
Установленная тепловая мощность редуционно-охладительных установок для резервирования, Гкал/ч	432	432	432	432	432	432	432	432
Установленная тепловая мощность источника с учетом резервирования, Гкал/ч	1949	1949	1949	1949	1949	1949	1949	1949

Т а б л и ц а 66 – Установленная тепловая мощность котельных с учетом резерва тепловой мощности

Наименование	Установленная тепловая мощность							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
Котельная БМК-34, Гкал/ч	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Котельная № 2, Гкал/ч	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60	386,60
Котельная № 8, Гкал/ч	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90	139,90
Котельная № 6, Гкал/ч	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80	19,80
Котельная № 4, Гкал/ч	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960
Котельная № 7, Гкал/ч	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Миникотельная, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Котельная № 3, Гкал/ч	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16	5,16
Котельная № 14, Гкал/ч	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93	4,93

Ввод новых мощностей до 2038 г. на ТЭЦ ВАЗа, ТоТЭЦ и котельных г. о. Тольятти не планируется.

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

Действующие источники тепловой энергии, использующие возобновляемые энергетические ресурсы, отсутствуют, в связи с чем не предусмотрена их реконструкция.

Проведенный анализ показал, что ввод новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии нецелесообразен.

## РАЗДЕЛ 6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

**6.1 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 источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

Учитывая то, что зоны с дефицитом тепловой мощности отсутствуют, реконструкция и строительство тепловых сетей для перераспределения тепловой мощности из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком не планируется.

**6.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Согласно заявлениям о выдаче условий на подключение предполагаемых к строительству объектов, для обеспечения технической возможности подключения потребителей к системе теплоснабжения Автозаводского района, необходимо выполнить мероприятия по строительству тепловых сетей. Перечень мероприятий представлен в таблице 1.

Т а б л и ц а 67 – Мероприятия для обеспечения технической возможности подключения потребителей

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб с НДС
ТЭЦ ВАЗа	УТ-7	Здание магазина	"Магазин с административными помещениями"	50	160	2019	Подземная	ППУ	3 763,19
ТЭЦ ВАЗа	УЗ12-19(37)	Ж/Д	«19-ти этажный жилой многоквартирный дом с нежилыми помещениями»	80	456	2020	Подземная	ППУ	11 089,76
ТЭЦ ВАЗа	УЗ.10-1а	Проектируемый колодец	«Универсальный магазин»	40	19	2020	Подземная	ППУ	462,07
ТЭЦ ВАЗа	Уз.4-3В	Проектируемый колодец	Торгово-деловой центр	125	620	2019	Подземная	ППУ	17 737,93
ТЭЦ ВАЗа	СК1	Проектируемая камера	Легкоатлетический манеж	100	460	2020	Подземная	ППУ	13 048,78

Источ ник	Наимено вание начала участка	Наименован ие конца участка	Перспектив ный потребитель	Условны й диаметр, мм	Протя женнос ть, м	Год строител ьства	Вид прокладки тепловой сети	Тепл оизол яцио нный матер иал	Стоимост ь тыс.руб с НДС
ТЭЦ ВАЗа	ТК-10/2	Проектируе мый колодец	Цех по производств у металлоизд елий	50	336	2019	Подземная	ППУ	4 939,19
ТЭЦ ВАЗа	Проектир уемый колодец	До стены дома	Многоэтаж ный жилой дом	125	40	2020	Подземная	ППУ	1 183,29
ТЭЦ ВАЗа	Проектир уемый колодец	Проектируе мый колодец существующ ей сети	Универсаль ный магазин	40	19	2019	Подземная	ППУ	223,44
ТЭЦ ВАЗа	Ут5 о	т.А на стене жилого дома	Комплек с многоквартир ных домов	100	228	2020	Подземная	ППУ	6 467,66
ТЭЦ ВАЗа	Тк-17	Проектируе мый колодец	Производст венно административ ный комплекс	50	15	2019	Подземная	ППУ	220,50

### **6.3 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Мероприятия по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения не предлагаются по причине отсутствия их необходимости, в связи с существующим резервом тепловой мощности во всех развивающихся зонах действия источников тепловой энергии и обеспечению надежного снабжения потребителей за счет переключений трубопроводов, выработавших свой эксплуатационный ресурс.

### **6.4 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

К мероприятиям по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективного функционирования системы теплоснабжения относятся реконструкция и строительство тепловых пунктов. Для Автозовдского района в качестве программы по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытую систему горячего водоснабжения предусмотрена реконструкция и автоматизация ЦТП, и установка ИТП у потребителей. Перечень мероприятий по реконструкции и автоматизации ЦТП, и установка ИТП приведен в Главе 9 Обосновывающих материалов. Суммарная потребность в инвестициях при переходе с открытой на закрытую систему теплоснабжения в зоне деятельности ЕТО в ценах соответствующих лет составит 4 385 884,38 тыс.руб. без НДС.

Для обеспечения качества теплоснабжения в летний период необходимо строительство переемычки между 1-м и 2-м тепловыводами.

Т а б л и ц а 68 – Мероприятие по обеспечения качества теплоснабжения

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
ТЭЦ ВАЗа	Уз.8	Уз.2-2В	500	100	2021	Надземная	ППУ	5 713,45

### 6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Расчет надежности систем теплоснабжения г. о. Тольятти к 2038 г. (подробнее см. Главу 11 Обосновывающих материалов) позволил выявить среди расчетных участков от всех крупных источников ненадежные и малонадежные участки.

Для данных трубопроводов был произведен перерасчет класса надежности при условии их перекладки за период 2019-2038 гг. по критерию получения «на выходе» (т.е. у самого удаленного потребителя по каждому расчетному пути) максимального класса надежности системы «надежная». Оценка производилась не для всех 36-ти расчетных путей, а для 25-ти, т.к. 11 расчетных путей имели класс надежности «надежная» и «высоконадежная» даже в 2038 г.

Перекладка данных участков, а именно замена изношенных трубопроводов и прокладка вместо них новых, позволит обеспечить нормативную надежность теплоснабжения.

Общая протяженность предлагаемых к перекладке трубопроводов для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения составляет 105 222 м в двухтрубном исчислении, в том числе:

- Магистрالی от ТоТЭЦ – 39 513 м;
- Направления от ТЭЦ ВАЗа – 35 082 м;
- БМК-34 – 9 144 м;
- Котельная № 2 – 13 350 м;
- Котельная № 8 – 8 133 м.

Более подробная информация по расчету надежности представлена в Главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения» Обосновывающих материалов.

Также, для повышения надежности теплоснабжения поселка «Медгородок» (общей тепловой нагрузкой 25 Гкал/ч) необходимо построить участок тепловой сети от теплового узла Уз.30(70) до Уз. 23-2в по ул. 40 лет Победы и соединить переемычками с ТК -31 по ул. Свердлова и Уз.25-2в по ул. Автостроителей. Протяженностью участка 1 500 м, 2 Ду 400 мм.

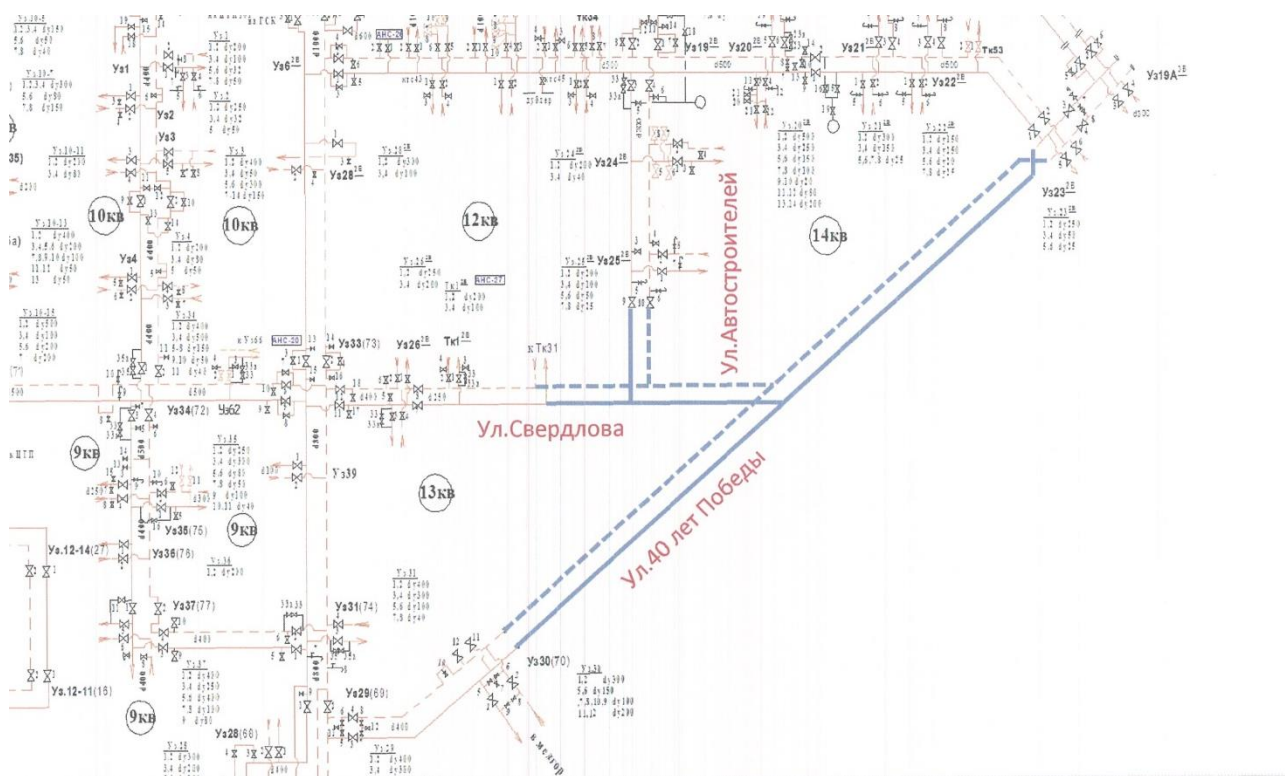


Рисунок 14 – Строительство участка тепловой сети от УЗ.30(70) до УЗ. 23-2в по ул. 40 лет Победы с целью повышения надежности теплоснабжения поселка «Медгородок»

Инвестиционной программой ЗАО «Энергетика и Связь Строительства» в сфере теплоснабжения на 2020-2024 годы предусмотрены мероприятия направленные на снижение потерь тепловой энергии и повышения надежности системы теплоснабжения.

Т а б л и ц а 69 – Мероприятия инвестиционной программы ЗАО «Энергетика и Связь Строительства»

Мероприятие	Обоснование необходимости	Участок	Диаметр, мм		Протяженность, м		Год реализации
			До реализации	После	До реализации	После	
Замена участка магистральной тепловой сети Ду300 мм на Ду219 мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-40 до ТК-41	300	219	100	100	2020
Замена участка магистральной тепловой сети Ду400 мм на Ду325 мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-38/ до ТК-39	400	325	70	70	2020
Замена тепловой изоляции на участке тепловой сети Ду325 мм	Износ тепловой изоляции на участке тепловой сети 92%	От ТП-2 до ТК-24а	325	325	120	120	2020
Замена участка магистральной тепловой сети Ду300мм на Ду219мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-46 до ТК-46г	300	219	230	230	2021

Мероприятие	Обоснование необходимости	Участок	Диаметр, мм		Протяженность, м		Год реализации
			До реализации	После	До реализации	После	
Замена тепловой изоляции на участке тепловой сети Ду250 мм	Износ тепловой изоляции на участке тепловой сети 91%	От ТК-39 до ТК-44	250	250	170	170	2021
Замена участка магистральной тепловой сети Ду500мм на Ду300мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-35 до ТК-36	500	300	60	60	2022
Замена участка магистральной тепловой сети Ду500мм на Ду350мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-17 до ТП-2	500	350	93	93	2022
Замена участка магистральной тепловой сети Ду500мм на Ду300мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-36 до ТК-36''	500	300	120	120	2023
Замена участка магистральной тепловой сети Ду500мм на Ду300мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-36/ в сторону ТК-37	500	300	70	70	2023
Замена участка магистральной тепловой сети Ду500мм на Ду325мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-38 до ТК-38/	400	325	120	120	2024
Замена участка магистральной тепловой сети Ду500мм на Ду325мм	Аварийное состояние участка тепловой сети	От ТК-36/ до ТК-37	500	325	70	70	2024

В целях обеспечения надежного теплоснабжения, необходимо выполнить мероприятия, которые обеспечат надежное теплоснабжение потребителей Автозаводского района. Перечень мероприятий приведен в таблице ниже

Т а б л и ц а 70 – Мероприятия для обеспечения надежного теплоснабжения в Автозаводском районе

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр после реализации, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС
Строительство дублера	Уз.11	Уз.13	500	712	2027	Подземная	ППУ	696 037,48
Строительство участка	Уз.25-2в	Уз.24	300	150	2022	Подземная	ППУ	5 626,40
Строительство участка	ТК 2-2в	Уз.24	300	157	2022	Подземная	ППУ	5 888,97
Строительство участка	Уз.24	ТК-1	300	200	2022	Подземная	ППУ	7 501,87



Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр после реализации, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС
Строительство участка	ТК -1	НО (всас ЦТП МГ)	300	450	2022	Подземная	ППУ	16 879,21
Строительство участка	узел 24	Уз.23-2в	500	495	2022	Подземная	ППУ	39 773,25
Реконструкция тепловой сети	Уз.7-3в	Уз.19-2в	700	1143,12	2023	Подземная	ППУ	85 702,02
Реконструкция тепловой сети	3-ий ввод тепловой сети от КТС-3		400	227,02	2025	Подземная	ППУ	13 101,70
Реконструкция тепловой сети	Второй ввод тепловой сети от УТ1-2В		400			Подземная	ППУ	
Реконструкция тепловой сети	уз.4-3в	ТК-1	300	182,5	2021	Подземная	ППУ	6 582,17
Реконструкция тепловой сети	УТ-2 до	УТ-4	200	250	2020	Подземная	ППУ	7 779,72
Реконструкция тепловой сети	УТ-1/3	УТ-1/4	150	27,8	2021	Подземная	ППУ	781,24
Реконструкция тепловой сети	Уз.33(73)	Уз.29(69)	1000	1910,64	2020	Подземная	ППУ	165 813,86
Реконструкция тепловой сети	ТК68	ТК72	200	245,3	2020	Подземная	ППУ	7 633,46
Реконструкция тепловой сети	ТК98	ТК102	200	220,8	2020	Подземная	ППУ	6 871,05
Реконструкция тепловой сети	Уз.26-2в	Уз.ТК2-2	300	578	2022	Подземная	ППУ	21 680,41

В связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса паропроводов в Автозаводском районе, необходима их реконструкция со снижением диаметров в силу не высокой потребности потребителей по пару. Сумарная договорная нагрузка потребителей по пару составляет 7,6 Гкал/ч. Мероприятия по реконструкции паропроводов приведены в приложении 3.3 главы 8 Обосновывающих материалов.

Также, в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в Комсомольском и Центральном районах, предлагается реконструкция квартальных тепловых сетей протяженностью 174 110,6 м и 187 931,8 м соответственно. Более подробная информация по участкам тепловых сетей приведена в Приложении 3 Главы 8 Обосновывающих материалов.

Для улучшения фактического гидравлического режима для магистралей №1,2,3 от ТЭЦ ВАЗа необходима реконструкция тепловыводов с увеличением диаметров с Ду 1000 на Ду 1200 мм.

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей приведены в таблице ниже.



Т а б л и ц а 71 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов

Источник	Потребитель	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС
ТЭЦ ВАЗа	Нежилое здание торгового назначения ООО «Галерея»	от опоры М-67	в сторону УПМ-2	1200	6,97	2019	Подземная	ППУ	624,52
ТЭЦ ВАЗа	Торгово-деловой центр, ООО СМУ «ГРАНИТ»	ТЭЦ ВАЗа	в сторону М187-3в	1200	31,53	2020	Подземная	ППУ	2 921,19
ТЭЦ ВАЗа	Легкоатлетический манеж	Уз.19-2	Уз.19-4	400	285	2020	Подземная	ППУ	13 518,91
ТЭЦ ВАЗа	Легкоатлетический манеж	Ск1	проектируемая ТК	150	2,5	2020	Подземная	ППУ	67,55
ТЭЦ ВАЗа	Легкоатлетический манеж	Уз.19-4	Ск1	300	298	2020	Подземная	ППУ	10 334,49
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	Реконструкция 2-го ввода		1200	2400	2030	Надземная	ППУ	292 604,11
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	Реконструкция 3-го ввода		1200	2400	2035	Надземная	ППУ	355 997,63
ТЭЦ ВАЗа	ул. Новый проезд, д4, литер А, А1	проектируемый колодец	ТК2	100	140	2020	Подземная	ППУ	3 309,47
ТЭЦ ВАЗа	Московский проспект	ТЭЦ ВАЗа	Уз.1-1/П-4	1200	2343	2021	Надземная	ППУ	209 936,30
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	Реконструкция 1-го ввода		1200	1510,37	2022	Надземная	ППУ	151 351,19
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	ПНС-2	Уз.5-2в	1200	1250	2024	Подземная	ППУ	135 481,24

## **7 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**7.1 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**

Для перевода существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую, рекомендуется строительство индивидуального теплового пункта на абонентском вводе каждого потребителя, присоединенного к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления.

В системе теплоснабжения Автозаводского района имеется 2274 потребителей, в отношении которых необходимо выполнить мероприятия по переводу на закрытую схему. Стоимость мероприятий по установке ИТП составит 3 778 807,96 тыс.руб. без НДС в ценах соответствующих лет.

Полный перечень абонентов с указанием капитальных затрат для строительства индивидуальных тепловых пунктов приведен в пункте 4 Главы 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения».

Для перевода потребителей на закрытую систему горячего водоснабжения, также предлагается модернизировать ЦТП Автозаводского района с установкой теплообменных аппаратов на систему ГВС и заменой устаревшего оборудования. Для повышения энергоэффективности и снижения расхода теплоносителя предлагается автоматизация процессов в системах отопления и горячего водоснабжения, а именно погодное регулирование, регуляторы давления и температуры.

Т а б л и ц а 72 – ЦТП предлагаемые к переводу на закрытую систему ГВС в Автозаводском районе

<b>ЦТП АО «ТЕВИС»</b>	<b>Муниципальные ЦТП</b>
ЦТП-221;	ЦТП-11;
ЦТП-61;	ЦТП-21;
ЦТП-72;	ЦТП-62;
ЦТП-51;	ЦТП-91;
ЦТП-81;	ЦТП-92;
ЦТП-94;	ЦТП-93;
ЦТП-95;	ЦТП-131;
ЦТП-12;	ЦТП-132;
ЦТП-31;	ЦТП-141;
ЦТП-32;	ЦТП-142;
ЦТП-41;	ЦТП-151;
ЦТП-42;	ЦТП-152;
ЦТП-101;	ЦТП-153;
ЦТП-111;	ЦТП-161;
ЦТП-111;	ЦТП-162;
ЦТП-112;	ЦТП-171;
ЦТП-113;	ЦТП-173;

ЦТП АО «ТЕВИС»	Муниципальные ЦТП
ЦТП-52.	ЦТП-191;
	ЦТП-192;
	ЦТП-193;
	ЦТП-212

В соответствии с требованием действующего законодательства, с начала 2022 года открытые схемы теплоснабжения не будут допущены к эксплуатации.

Мероприятие	Год	Общая стоимость, млн.руб. без НДС в ценах соответствующих лет	Количество объектов, шт	Общая мощность, Гкал/ч
Автоматизация ЦТП	2020	118 454,78	12	31,11
Автоматизация ЦТП	2021	241 168,21	16	59,255
Автоматизация ЦТП	2022	247 453,44	11	57,04

Таким образом стоимость мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения составит 4 385 884,38 тыс.руб. без НДС в ценах соответствующих лет.

**7.2 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 при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Для перевода существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не требуется реконструкция существующих ИТП и ЦТП.

## **8 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

### **8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе**

В таблице ниже указаны значения расхода условного топлива по ТoТЭЦ и ТЭЦ ВA3а г. о. Тольятти.

Подробный топливный баланс для ТoТЭЦ и ТЭЦ ВA3а приведен Главе 10 Обосновывающих материалов.

Т а б л и ц а 73 – Топливо-энергетический баланс ТЭЦ ВАЗа

Показатель	Един. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	5489,447	5098,056	5107,631	5123,176	5133,444	5153,491	5329,925	5417,436
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	26,22	24,08	24,40	24,47	24,52	24,62	25,46	25,88
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	3017,595	2806,39	2815,25	2824,11	2832,97	2841,83	2897,10	3054,87
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	2598,606	2383,455	2388,718	2397,263	2402,908	2413,928	2510,915	2559,021
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	1627,7	1522,8	1531,9	1540,1	1549,5	1559,2	1592	1678,7
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	672,5	625,2	631,2	636,7	642,9	649,3	666,5	709,4
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	955,2	897,6	900,7	903,4	906,5	909,9	925,5	969,4
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	222,86	222,78	224,21	225,45	226,93	228,48	230,06	232,22
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	173,18	175,24	175,51	175,50	175,75	175,72	172,82	178,09
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	258,8	261,9	263,4	264,7	266,3	268	268,9	269,1
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	174	175,8	175,9	175,9	175,9	176	175,6	174,4

Т а б л и ц а 74 – Топливо-энергетический баланс ТoТЭЦ

Показатель	Един. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	4463,73	4030,92	4031,84	4034,41	4036,18	4041,74	4085,44	4107,12
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	25,36	22,90	22,91	22,92	22,93	22,96	23,21	23,33
Выработка электрической энергии	тыс. МВт-ч	1539,176	1389,93	1390,25	1391,14	1391,75	1393,67	1408,74	1416,21
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	1317,519	1169,037	1168,362	1169,199	1169,753	1173,537	1188,631	1196,107
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	1062	960	963,8	965,2	966,4	967,2	977,1	982,1
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	323,5	287,9	288,1	289	289,9	290,4	293,7	295,3
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	738,5	672,1	675,8	676,2	676,6	676,8	683,4	686,8
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	210,2	207,1	207,2	207,7	208,3	208,4	208,5	208,5
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	164,5	165,8	166,7	166,7	166,7	166,5	166,3	166,3
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	245,5	246,3	246,6	247,2	247,8	247,5	247,1	246,9
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	165,4	166,7	167,6	167,6	167,6	167,5	167,3	167,2

Подробный топливный баланс для ТоТЭЦ и ТЭЦ ВАЗа приведен Главе 10 Обосновывающих материалов.

В таблице ниже указаны значения перспективных расходов условного топлива по котельным г. о. Тольятти.

Т а б л и ц а 75 – Значения перспективных расходов условного топлива по котельным г. о. Тольятти

Источник	Вариант развития	Показатель	Расход условного топлива, т у.т.							
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Котельная № 2	Отпуск тепловой энергии, Гкал	518	525	528	532	535	538	562	605	
		617	565	854	144	433	722	579	909	
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	156,59	156,25	156,25	156,25	154,66	154,66	154,66	154,66
Котельная № 8	Расход условного топлива, т у.т.	83792,44	84731,54	85261,80	85792,21	85441,44	85966,28	89773,25	96687,61	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	191622	187134	188086	189038	189990	190942	196653	206172
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	159,85	156,93	156,93	156,93	155,09	155,09	155,09	155,09
Котельная № 14	Расход условного топлива, т у.т.	31651,09	30344,43	30498,80	30653,17	30446,86	30599,42	31514,64	33040,11	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	9115	8894	9031	9169	9306	9444	9581	9719
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	184,87	172,16	172,16	172,16	172,16	172,16	172,16	172,16
Котельная № 4	Расход условного топлива, т у.т.	1695,57	1540,74	1564,47	1588,38	1612,11	1636,02	1659,75	1683,66	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	1865	1893	1893	1893	1893	1893	1893	1893
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	202,61	189,79	189,79	189,79	173,10	173,10	173,10	173,10
Котельная БМК-34	Расход условного топлива, т у.т.	378,85	360,21	360,21	360,21	328,53	328,53	328,53	328,53	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	63373	64920	65396	65872	66348	66824	69680	74440
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	158,30	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1
Котельная № 7	Расход условного топлива, т у.т.	10342,29	10447,44	10524,04	10600,64	10677,24	10753,84	11213,45	11979,47	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439	1439
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	181,13	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92
Миникотельная	Расход условного топлива, т у.т.	265,38	241,63	241,63	241,63	241,63	241,63	241,63	241,63	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	202,00	208	208	208	208	208	208	208
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	161,78	160	160	160	160	160	160	160
Котельная № 6	Расход условного топлива, т у.т.	32,68	33,28	33,28	33,28	33,28	33,28	33,28	33,28	
		Отпуск тепловой энергии, Гкал	10786,00	10786	10786	10786	10786	10786	10786	10786
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	157,70	156,43	156,43	156,43	155,60	155,60	155,60	155,60

Источник	Вариант развития	Показатель	Расход условного топлива, т у.т.							
			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
		Расход условного топлива, т у.т.	2084,74	2067,88	2067,88	2067,88	2056,95	2056,95	2056,95	2056,95
Котельная № 3		Отпуск тепловой энергии, Гкал	6769,00	6 769	6 769	6 769	6 769	6 769	6 769	6 769
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	160,21	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6
		Расход условного топлива, т у.т.	1087,33	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37
Котельная площадки №1		Отпуск тепловой энергии, Гкал	*	19	60	101	183	591	673	673
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	*	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7
		Расход условного топлива, т у.т.	*	3,11	9,81	16,51	29,91	96,61	110,01	110,01
Котельная площадки №9		Отпуск тепловой энергии, Гкал	*	995	995	1153	1378	2502	2727	2727
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкла	*	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7
		Расход условного топлива, т у.т.	*	162,64	162,64	188,47	225,25	408,98	445,76	445,76

### 8.1.1 Перспективные нормативные запасы аварийного топлива на источниках Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс»

В таблице ниже приведены значения общего нормативного запаса топлива (мазута и угля) по источникам Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс».

Т а б л и ц а 76 – Перспективные значения запаса топлива на источниках комбинированной выработки г. о. Тольятти

Источник	Топливо	Запас	Запас топлива на 1 октября, тыс. т							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2029	2038
ТЭЦ ВАЗа	Мазут	ОНЗТ	27,633	27,633	27,633	27,633	27,633	27,633	27,633	27,633
		ННЗТ	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
		НЭЗТ	11,733	11,733	11,733	11,733	11,733	11,733	11,733	11,733
ТоТЭЦ	Мазут	ОНЗТ	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08	3,08
		ННЗТ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		НВЗТ	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48	2,48
	Уголь	ОНЗТ	60,478	60,478	60,478	60,478	60,478	60,478	60,478	60,478
		ННЗТ	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
		НЭЗТ	47,378	47,378	47,378	47,378	47,378	47,378	47,378	47,378

### 8.1.2 Перспективные нормативные запасы аварийного топлива котельных

В таблице 67 представлены результаты оценки перспективных значений нормативов запасов топлива в 2038 году, рассчитанные на основании перспективных тепловых нагрузок и перспективного отпуска тепла.

Т а б л и ц а 77 – Перспективные значения нормативов запасов топлива в 2038 г.

№ пп.	Наименование организации	Топливо	ОНЗТ, тыс. тонн	НЭЗТ, тыс. тонн	ННЗТ, тыс. тонн
1	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Мазут	6,615	4,908	1,707
2	Котельная № 2	Мазут	4,360	0,940	3,420



№ пп.	Наименование организации	Топливо	ОНЗТ, тыс. тонн	НЭЗТ, тыс. тонн	ННЗТ, тыс. тонн
3	Котельная № 8	Мазут	0,970	0,340	0,630
4	Котельная № 6	Мазут	0,070	0,020	0,050

## 8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Ниже приведена информация по потребляемому топливу.

ТЭЦ ВАЗа:

- основное топливо - природный газ;
- резервным топливом – мазут.

ТоТЭЦ:

- основное топливо - природный газ;
- резервным топливом – мазут и уголь;

Котельная № 2:

- основное топливо - природный газ;
- резервным топливом – мазут.

Котельная № 8:

- основное топливо - природный газ;
- резервным топливом – мазут.

Котельная № 6:

- основное топливо - природный газ;
- резервным топливом – мазут.

На всех остальных котельных филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» в качестве основного топлива используется природный газ. Резервное топливо отсутствует.

С 2010 по настоящее время на всех котельных Филиала «Самарский» ПАО «Т Плюс» сжигание мазута не проводилось.

В таблице ниже приведены значения низшей теплоты сгорания газа за 2016 – 2018 гг.

Т а б л и ц а 78 – Значения низшей теплоты сгорания газа за 2016-2018гг.

Наименование	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
2016 г												
$Q_n^p$ (газ), ккал/нм <sup>3</sup>	8152	8159	8190	8197	8237	8269	8236	8187	8197	8145	8111	8118
2017 г												
$Q_n^p$ (газ), ккал/нм <sup>3</sup>	8106	8106	8147	8172	8178	8185	8209	8161	8223	8182	8130	8138
2018 г												
$Q_n^p$ (газ), ккал/нм <sup>3</sup>	8134	8144	8133	8139	8152	8178	8162	8145	8226	8156	8145	8139

**8.3 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.**

На всех источниках теплоснабжения основным видом топлива является природный газ. Использование другого вида топлива в качестве основного не планируется.

**8.4 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.**

Своевременное выполнение мероприятий по ремонту, модернизации и режимной наладке котельного оборудования.

## 9 ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

**9.1 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок)**

В схеме теплоснабжения мероприятия не предусмотрены.

**9.2 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок**

В схеме теплоснабжения мероприятия не предусмотрены.

**9.3 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления переоборудования котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок**

В схеме теплоснабжения мероприятия не предусмотрены.

**9.4 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии**

Т а б л и ц а 79 –Стоимость мероприятий по реконструкции источников тепловой энергии в ценах соответствующих лет.

ст. №	Замена котлов	Дата замены	Мощность, МВт	Стоимость тыс.руб без НДС	Стоимость тыс.руб с НДС
<b>Котельная № 2</b>					
1	КВГМ – 100	2027	116,3	32 012,02	38 414,42
2	КВГМ – 100	2025	116,3	29 596,91	35 516,29
3	КВГМ – 100	2024	116,3	28 458,57	34 150,28
4	ПТВМ – 30	2026	34,89	19 637,09	23 564,51
6	ДКВР – 20/13	2026	15,5	8 504,21	10 205,05
7	ДКВР – 20/13	2029	15,5	9 566,08	11 479,29
<b>Котельная № 8</b>					

ст. №	Замена котлов	Дата замены	Мощность, МВт	Стоимость тыс.руб без НДС	Стоимость тыс.руб с НДС
8	ДКВР – 20/13	2029	15,5	9 566,08	11 479,29
9	ДКВР – 20/13	2029	15,5	9 566,08	11 479,29
10	ДКВР – 20/13	2026	15,5	8 504,21	10 205,05
<b>Котельная № 14</b>					
11	НР-18	2028	0,93	5 377,38	6 452,86
12	НР-18	2028	0,93	5 377,38	6 452,86
13	Тула-1	2027	0,94	5 170,56	6 204,67
<b>Котельная № 4</b>					
14	Энергия-3	2028	1,05	5 377,38	6 452,86
15	Энергия-3	2028	0,78	5 377,38	6 452,86
16	Тула-3	2026	0,81	4 971,69	5 966,03
17	Тула-3	2026	0,81	4 971,69	5 966,03
	Итого	-	-	192 034,72	230 441,66

Т а б л и ц а 80 Оценка финансовых потребностей по замене котлов в ценах соответствующих лет без НДС, тыс. руб.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2038
Стоимость проектов													
Всего капитальные затраты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28 458,57	29 596,91	46 588,89	37 182,58	21 509,53	28 698,24	0,00
Непредвиденные расходы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 691,71	5 919,38	9 317,78	7 436,52	4 301,91	5 739,65	0,00
Всего стоимость проекта	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	34 150,28	35 516,29	55 906,67	44 619,10	25 811,43	34 437,88	0,00

Стоимость мероприятий по замене котлов в ценах 2017 г. – 129 883,66 тыс. руб. без НДС.

Стоимость мероприятий по замене котлов в ценах 2019 г. – 144 688,97 тыс. руб. без НДС.

Источник инвестиций для всех мероприятий – тариф на тепловую энергию, отпускаемую ПАО «Т Плюс».

**9.5 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет, тыс.руб.
ТЭЦ ВАЗа	Уз.8	Уз.2-2В	500	100	2021	Надземная	ППУ	5 713,45

Стоимость мероприятия в ценах 2017 г. – 4 769,40 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятия в ценах 2019 г. – 5 313,06 тыс. руб. без НДС.

**9.6 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления расширения зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

С целью увеличения доли комбинированной выработки в г. о. Тольятти в схеме теплоснабжения рассмотрен вариант развития системы теплоснабжения Комсомольского и Центрального района, предусматривающий перенос тепловой нагрузки Комсомольского района на ТoТЭЦ и закрытие Котельной № 2 и №8.

Реализация данного варианта не потребует реконструкции ТoТЭЦ.

Согласно расчету тарифных последствий реализация данного мероприятия не целесообразна.

**9.7 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии**

Расходы на реализацию мероприятий не запланированы.

**9.8 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями**

Т а б л и ц а 81 –Стоимость мероприятий по строительству индивидуальных источников теплоснабжения в ценах соответствующих лет

Наименование	Год строительства	Мощность, МВт	Стоимость тыс.руб без НДС	Стоимость тыс.руб с НДС
Строительство индивидуального источника теплоснабжения для МБУ СОШ № 15	2021	0,35	3 493,59	4 192,31
Строительство индивидуального источника теплоснабжения в северной	2022	1,45	15 052,38	18 062,86

Наименование	Год строительства	Мощность, МВт	Стоимость тыс.руб без НДС	Стоимость тыс.руб с НДС
части Ставропольского района				
Строительство индивидуального источника (площадка № 1)	2020	11	48 759,29	58 511,15
Строительство индивидуального источника (площадка № 9)	2020	29	122 215,48	146 658,58
Итого	-	-	189 520,74	227 424,90

Т а б л и ц а 82 Оценка финансовых потребностей строительства индивидуальных источников теплоснабжения площадки 1 и 9, в северной части Ставропольского района, для МБУ СОШ №15 без НДС, тыс. руб.

Стоимость проектов	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2038
Всего капитальные затраты	0,00	0,00	170 974,77	3 493,59	15 052,38	0,00
Непредвиденные расходы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
НДС	0,00	0,00	34 194,95	698,72	3 010,48	0,00
Всего стоимость проекта	0,00	0,00	205 169,73	4 192,31	18 062,86	0,00

Стоимость мероприятий по строительству индивидуальных источников теплоснабжения в ценах 2017 г.– 163 431,33 тыс. руб. без НДС.

Стоимость мероприятий по строительству индивидуальных источников теплоснабжения в ценах 2019 г.– 182 060,70 тыс. руб. без НДС.

Источник инвестиций – средства застройщиков.

### **9.9 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления теплоснабжения в производственных зонах поселения, городского округа, города федерального значения**

В схеме теплоснабжения данные мероприятия не предусмотрены.

### **9.10 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) модернизации, строительства тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)**

В схеме теплоснабжения данные мероприятия не предусмотрены.

### **9.11 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для строительства тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения**

Т а б л и ц а 83 –Стоимость мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в ценах соответствующих лет

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
Торговый комплекс поз. Л7-МАГ с инженерно-техническим обеспечением в составе	ПАО «Т Плюс»	2021	63:09:101183	ул. 40 лет Победы, 25	ТотЭЦ	ТК-ХV-УТ-23 -ул. 40 лет Победы, 25	117,51	150	подземная	2,717	1 965,92
19-ти этажный жилой многоквартирный дом с нежилыми помещениями	ОАО "ТЕВИС"	2019	63:09:0101162	ул. Степана Разина 16в	ТЭЦ ВАЗа	ТК.005-12-19-1/1 - Степана Разина 16в	143,48	75	подземная	0,742	1 524,70
Комплекс зданий и сооружений жилищного, торгового и социально-бытового назначения с подземными автостоянками в квартале	ПАО "Т Плюс"	2020	63:09:0301115	квартал 71	ТотЭЦ	ТК-1-43 - квартал 71	81,89	150	подземная	2,296	1 317,31
Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов с встроенно-пристроенными помещениями	ОАО "ТЕВИС"	2019	63:09:0103035	бульвар Приморский, 61	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-19-6 - бульвар Приморский 61	61,81	125	подземная	2,56	852,92
Административное здание	ПАО "Т Плюс"	2021	63:09:0201057	ул. Коммунистическая, д.8-а	Котельная № 2	ТК-18/14 - ул. Коммунистическая, д.8-а	30,47	75	подземная	0,039	348,19
Торговый центр "Хит.Он"	ОАО "ТЕВИС"	2019	63:09:0101160	ул. Революционная 5	ТЭЦ ВАЗа	ТК.031-10-1-2 - ул. Революционная 5	87,5	38	подземная	0,039	471,11
Многоквартирный среднеэтажный жилой	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0201059	ул. Матросова 4а	Котельная № 2	Существующая тепловая	22,79	75	подземная	0,563	242,18

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
						камера МТК-34/3 на внутриквартальных тепловых сетях квартала 1 - ул.Матросова 4а					
Жилой 18-ти этажный дом со встроенно-пристроенными помещениями	ПАО "Т Плюс"	2020	63:09:0201060	ул. Гидротехническая 36	Котельная № 8	ТК-59/7 - ул. Гидротехническая 36	90	150	подземная	2,72	9 837,03
Многоквартирный многоэтажный жилой дом	ПАО "Т Плюс"	2021	63:09:0301140	ул Новопромышленная, 7	ТоТЭЦ	ТК-21-3 - ул Новопромышленная, 7	97,03	150	подземная	3,921	1 623,30
Жилой комплекс	ОАО "ТЕВИС"	2022	63:09:0102151	бульвар Итальянский 25	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-3А/2В - бульвар Итальянский 25	358,03	100	подземная	0,78	5 010,91
Проектирование и строительство физкультурно-спортивного комплекса	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0201059	ул. Коммунистическая, 77	Котельная № 2	МТК-34/3 - ул. Коммунистическая, 77	8,57	125	подземная	2,668	10 447,58
Жилой комплекс "КУБА"	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0303070:6	ул. Калмыцкая	ТоТЭЦ	ТК-ХV-5 - Жилой комплекс КУБА	172,64	150	подземная	2,934	2 685,84
Физкультурно-оздоровительный комплекс	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0301170	Комсомольское шоссе.27	Котельная № 14	ТК-13/3 - Комсомольское шоссе. 27	35,96	25	подземная	0,003	127,38



Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединяемая нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность участка	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
Административное здание с офисами и техническим центром по обслуживанию автомобилей	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:000000	ул. Борковская, дом № 76	ТЭЦ ВАЗа	ТК - Барковская 76	24,4	50	подземная	0,153	172,86
Объект бытового обслуживания населения	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:010401	ул. Спортивная 1И	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-12-2в-1/1 - Спортивная 1И	9,25	38	подземная	0,061	49,80
Гостиничный комплекс с инженерно-техническим обеспечением	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:010117	ул. Революционная, д. 39	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-19-ккс/1 - Революционная 39	73,19	38	подземная	0,051	394,06
Храмовый комплекс в честь Успения Пресвятой Богородицы	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:030502	Комсомольское шоссе, 2А	Котельная №14	ТК-6/1 - Комсомольское шоссе, 2А	10,19	50	подземная	0,025	72,19
Католический храм с инженерно-техническим обеспечением	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:010117	Приморский бульвар, 37	ТЭЦ ВАЗа	Дворец Спорта	43,41	200	подземная	0,106	843,79
Храм в честь великомученика Георгия Победоносца	АО "ТЕВИС"	2020	63:09:010115	ул. 40 лет Победы, 82-а	ТЭЦ ВАЗа	ул. 40 лет Победы, 82-а	98,16	25	подземная	0,027	359,52
Магазин	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:030114	ул. Горького 45а	ТоТЭЦ	ТК-V-30/7 - Горького 46	68,36	38	подземная	0,076	368,06
Нежилое здание торгового назначения	АО "ТЕВИС"	2020	63:09:010116	ул. Юбилейная 25	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-5-12-30 - Юбилейная 25	102,91	125	подземная	0,245	1 468,34
Отдельно стоящее здание с размещением в нем школьной столовой, актового зала, теплового	ПАО "Т Плюс"	2020	63:09:030117	ул. Комзина, д.2а	Котельная № 14	ТК-8/8 - ул. Комзина, д.2а	41,27	150	подземная	0,443	663,89

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединяемая нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
перехода к зданию школы											
Легкоатлетический манеж	АО "ТЕВИС"	2020	63:09:0101178	ул. Революционная, 80	ТЭЦ ВАЗа	ТКП.034-20-СТ.М/А	232,57	50	подземная	0,151	1 703,63
Складское здание с АБК	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0101166	бульвар Туполева, д.13	ТЭЦ ВАЗа	ТК.009-75-7	42,38	25	подземная	0,009	150,12
Объект бытового обслуживания населения	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0103035	Московский проспект 40г	ТЭЦ ВАЗа	ТК.003-17-4-3 - Московский проспект 40г	225,28	38	подземная	0,048	1 212,93
Ветеринарная лечебница с офисными помещениями	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0101165	ул. Юбилейная 21В	ТЭЦ ВАЗа	ТК.005-12-27-1 - Юбилейная 21В	79,24	38	подземная	0,053	426,64
Храм в честь иконы Божией Матери «Скоропослушница»,	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0101159	ул Дзержинского 59	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-10-1а - ул Дзержинского 59	36,6	38	подземная	0,029	197,06
Магазин со встроенными офисными помещениями	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0103035	ул. Свердлова 57	ТЭЦ ВАЗа	ТК.035-51а - Свердлова 57	141,83	38	подземная	0,07	763,63
Административное здание	АО "ТЕВИС"	2020	63:09:0102160	ул. Коммунальная 10	ТЭЦ ВАЗа	ТК.ПК3-20* - Коммунальная 10	667,82	25	подземная	0,025	2 445,97
Административно-технический центр "Авто-Баня"	АО "ТЕВИС"	2022	63:09:0102152:0637	ул Ботаническая	ТЭЦ ВАЗа	ТК.037-10-3в-4-ул Ботаническая	726,69	38	подземная	0,049	4 375,74
Храм во имя святого преподобного Серафима Саровского	ПАО "Т Плюс"	2022	63:09:0201060	ул. Железнодорожная 25а	Котельная № 8	ТК-55/4 - Железнодорожная 25а	31	32	подземная	0,395	392,98
Объект торговли - магазин	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0306036	Майский проезд 7В	Котельная № 8	МТК-36/3 - Майский проезд	98,36	25	подземная	0,016	348,41

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединяемая нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
						7В					
Храм в честь Чудотворной Иконы Пресвятой Госпожи Богородицы "Неопалимая Купина"	ПАО "Т Плюс"	2031	63:09:0201060	ул. Шлюзовая 106	Котельная № 8	ТК-61/33 - ул. Шлюзовая 106	32,13	25	подземная	0,015	181,16
Храм во имя святого великомученика Димитрия Солунского	ПАО "Т Плюс"	2031	63:09:0201062	ул. Телеграфная 42	Котельная № 8	ТК-70/9 - ул. Телеграфная 42	519,56	25	подземная	0,024	2 929,51
Объект обслуживания автотранспорта (СТО)	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0000000	ул. Офицерская 14Г	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-тк - Офицерская 14Г	35,97	25	подземная	0,016	127,41
Торговый комплекс - 1 этап строительства	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0102153	ул. Борковская 86	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-9 - ул. Борковская 86	199,5	50	подземная	0,107	1 413,33
Объект торговли	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0306036	ул. Ломоносова	ТоТЭЦ	ТК-113-1 - ул. Ломоносова	358,91	15	подземная	0,016	762,80
Магазин	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0301165	Автозаводское шоссе 8	ТоТЭЦ	ТК-ХV-5 - Автозаводское шоссе 8	82,99	50	подземная	0,121	587,93
Магазин	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0301141	ул. А. Кудашева 102а	ТоТЭЦ	ТК-3 на тепловой сети 2Ду=150мм	255,23	38	подземная	0,099	1 374,19
Объект дорожного сервиса	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0301165	Автозаводское шоссе 4а	ТоТЭЦ	ТК-ХV-12 - Автозаводское шоссе 4а	50,75	25	подземная	0,011	179,77

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
Комплекс многоквартирных многоэтажных жилых домов со встроенно-пристроенными и нежилыми помещениями (магазин Пятёрочка)	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0103035	Приморский бульвар 59	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-19-6 - Приморский бульвар 59	35,98	38	подземная	0,025	193,72
Офисное здание	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0301149	ул Комсомольская 95	ТоТЭЦ	ТК-12-2а - ул Комсомольская 95	96,15	25	подземная	0,029	340,58
Офисный объект	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0306036	ул. Ларина, 162	ТоТЭЦ	И-стойка 141 - ул. Ларина 162	185,85	25	подземная	0,015	658,32
Торговый комплекс	АО "ТЕВИС"	2021	63:09:0102153	ул. Борковская 78	ТЭЦ ВАЗа	ТК - ул. Борковская 78	199,5	50	подземная	0,103	1 519,84
Объект обслуживания автотранспорта	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0102155	ул. Коммунальная 7	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-20 - ул. Коммунальная 7	1089,93	38	подземная	0,05	5 868,32
Детский сад	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0204067	мкр Жигулевское море	Котельная № 8	МТК-36/4 - мкр Жигулевское море	192,6	50	подземная	0,219	4 150,39
Склад	ООО «ЭиСС»	2019	63:09:0102165	Московский проспект 8с	ТЭЦ ВАЗа	ТК.035-61 - Московский проспект 8с	129,85	15	подземная	0,009	275,97
Строительство склада металла	ПАО "Т Плюс"	2019	63:09:0202051	ул Громовой 31 ст10 и ст13	Котельная № 2	МТК-15/5 - ул Громовой 31 ст10 и ст13	79,3	38	подземная	0,1	426,96
Местный диспетчерский пункт систем водоснабжения	АО "ТЕВИС"	2019	63:09:0102164	ул. Заставная 26б	ТЭЦ ВАЗа	Уз. 30а - Заставная	188,29	25	подземная	0,01	666,96

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Наименование участка	Протяженность, м	Диаметр, мм		
я, водоотведения						266					
Склад	АО "ТЕВИС"	2021	63:09:0102160	ул Вокзальная 13	ТЭЦ ВАЗа	ТК.500-18-К57 - ул Вокзальная 13	163,47	25	подземная	0,03	622,68
Жилой дом поз. Л2.5 с инженерно-техническим обеспечением в составе 4 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	ПАО «Т Плюс»	2020	63:09:0101183:6031	юго-восточнее ул. 40 лет Победы	ТоТЭЦ	от XV-УТ-27/ж. дома Л2.5	67,08	65	подземная	0,478	2 316,13
Детский сад поз. Л ДС-2 с инженерно-техническим обеспечением в составе 2 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	ПАО «Т Плюс»	2019	63:09:0101183:9603	юго-восточнее ул. 40 лет Победы	ТоТЭЦ	от УТ-9 до гарницы земельного участка 63:09:0101183:9603	25	65	подземная	0,383	603,08
Жилой дом поз. Л5.1 с инженерно-техническим обеспечением в составе 5 этапа строительства комплекса зданий и сооружений жилищного и социального назначения	ПАО «Т Плюс»	2020	63:09:0101183:6051	юго-восточнее ул. 40 лет Победы	ТоТЭЦ	от XV-УТ-24 до границы жилого дома Л.51	60	80	подземная	0,787	1 362,04

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
Нежилые здания Литера А-1, Литера А-2, Литера А-5	ПАО «Т Плюс»	2021	63:09:0302051:143	ул. Базовая, 34	ТоТЭЦ	ТК-ХШ-1а до граница земельного участка 63:09:0302051:143	200	25	надземная	0,032	761,82
Площадка № 4	АО "ТЕВИС"	2025	63:09:0101181	ул. Маршала Жукова	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-Лыж.Базы - Площадка № 4	122,58	100	подземная	1,445	1 929,82
Площадка № 2	ПАО «Т Плюс»	2025	63:09:0101183	40 лет Победы	ТоТЭЦ	УЗ.3-19а - Площадка № 2	41,88	100	подземная	1,056	659,33
Площадка № 5	АО "ТЕВИС"	2025	63:09:0102151	Итальянский бульвар	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-3А/2В - Площадка № 5	310,07	125	подземная	2,672	5 382,65
Площадка № 6	АО "ТЕВИС"	2025	63:09:0101170	Бульвар Будённого	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.1-17-9 - Площадка № 6	185,05	75	подземная	0,265	2 473,82
Площадка № 6	АО "ТЕВИС"	2025	63:09:0101179	ул. Юбилейная	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-15/2в - Площадка № 6	151,14	75	подземная	0,494	2 020,50
Площадка № 8	АО "ТЕВИС"	2025	63:09:0102160	ул. Вокзальная	ТЭЦ ВАЗа	ТК.ПК 3-20* - Площадка № 8	871,36	125	подземная	2,255	15 126,34
Площадка № 10	АО "ТЕВИС"	2021	63:9:0303063	Южное шоссе	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.3-УТ-7/3в - Площадка № 10	2325,96	150	подземная	2,918	38 912,95
Площадка № 11	ПАО «Т Плюс»	2025	63:09:0301166	ул. Калмыцкая	ТоТЭЦ	16-ТК-00040100 - Площадка №	260,42	75	подземная	0,419	3 481,40

Наименование присоединяемого потребителя (объекта капитального строительства)	Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя					Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС
					Источник	Тепловая сеть					
						Наименование и принадлежность	Протяженность, м	Диаметр, мм	Способ прокладки		
						11					
Площадка № 12	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0301156	ул. Ленинградская	ТоТЭЦ	ТК-1-43 - Площадка № 12	81,89	75	подземная	0,199	1 094,74
Площадка № 14	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0310003	ул. Александра Кудашева	ТоТЭЦ	16-ТК-00040100 - Площадка № 14	425,78	125	подземная	1,612	7 391,31
Площадка № 15	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0303070	ул. Александра Кудашева	ТоТЭЦ	16-ТК-00040100 - Площадка № 15	315,64	125	подземная	1,399	5 479,34
Площадка № 16	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0303070	Тупиковый проезд	ТоТЭЦ	16-ТК-00030000 - Площадка № 16	753,97	200	подземная	5,585	18 436,91
Площадка № 17	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0301167	ул. Лесная	ТоТЭЦ	ТК-Ш-34 - Площадка № 17	30,58	100	подземная	0,726	481,43
Площадка № 18	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0306033	ул. Набережная	Котельная № 14	ТК-3 - Площадка № 18	17,39	75	подземная	0,217	232,48
Площадка № 19	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:1803002	пс. Поволжский	БМК-34	ТК - Площадка № 19	1240,25	150	подземная	4,226	24 273,62
Площадка № 21	ПАО "Т Плюс"	2025	63:09:0204067	ул. Параллельная	Котельная № 8	ТК-70/7/1 - Площадка № 21	631,31	75	подземная	0,404	8 439,61
Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216 003,15

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 149 160,68 тыс.руб. без НДС

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 166 163,35 тыс.руб. без НДС

Т а б л и ц а 84 – Стоимость мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в ценах соответствующих лет

Источник	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Перспективный потребитель	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб с НДС
ТЭЦ ВАЗа	УТ-7	Здание магазина	"Магазин с административными помещениями"	50	160	2019	Подземная	ППУ	3 763,19
ТЭЦ ВАЗа	УЗ12-19(37)	Ж/Д	«19-ти этажный жилой многоквартирный дом с нежилыми помещениями»	80	456	2020	Подземная	ППУ	11 089,76
ТЭЦ ВАЗа	УЗ.10-1а	Проектируемый колодец	«Универсальный магазин»	40	19	2020	Подземная	ППУ	462,07
ТЭЦ ВАЗа	Уз.4-3В	Проектируемый колодец	Торгово-деловой центр	125	620	2019	Подземная	ППУ	17 737,93
ТЭЦ ВАЗа	СК1	Проектируемая камера	Легкоатлетический манеж	100	460	2020	Подземная	ППУ	13 048,78
ТЭЦ ВАЗа	ТК-10/2	Проектируемый колодец	Цех по производству металлоизделий	50	336	2019	Подземная	ППУ	4 939,19
ТЭЦ ВАЗа	Проектируемый колодец	До стены дома	Многоэтажный жилой дом	125	40	2020	Подземная	ППУ	1 183,29
ТЭЦ ВАЗа	Проектируемый колодец	Проектируемый колодец существующей сети	Универсальный магазин	40	19	2019	Подземная	ППУ	223,44
ТЭЦ ВАЗа	Ут5 о	т.А на стене жилого дома	Комплекс многоквартирных домов	100	228	2020	Подземная	ППУ	6 467,66
ТЭЦ ВАЗа	Тк-17	Проектируемый колодец	Производственно административный комплекс	50	15	2019	Подземная	ППУ	220,50



Источ ник	Наимено вание начала участка	Наименован ие конца участка	Перспектив ный потребитель	Условны й диаметр, мм	Протя женнос ть, м	Год строител ьства	Вид прокладки тепловой сети	Тепл оизол яцио нный матер иал	Стоимост ь тыс.руб с НДС
Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	59 135,81

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 43 443,96 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 48 396,10 тыс.руб. без НДС.

Источник инвестиций: плата за подключение.

**9.12 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для строительства тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Для повышения надежности теплоснабжения ГБУЗ СО «ТГКБ №5» («Медгородок») (общей тепловой нагрузкой 25 Гкал/ч) необходимо построить участок тепловой сети от теплового узла УЗ.30(70) до УЗ. 23-2в по ул. 40 лет Победы и соединить перемычками с ТК -31 по ул. Свердлова и УЗ.25-2в по ул. Автостроителей. Протяженностью участка 1 500 м, 2 Ду 400 мм.

Стоимость мероприятия – 68 867,21 тыс.руб. без НДС в ценах соответствующих лет.

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 57 488,07 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 64 041,07 тыс.руб. без НДС.

**9.13 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для строительства, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных**

Расчет выполнен в разделе 9.6 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для осуществления расширения зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

**9.14 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения**

Т а б л и ц а 85 – Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Наименовани е магистрали	Наименование участка		Длина участк а, км L	Диам етр трубо прово да на участ ке, мм D	Год реализации мероприятия	Стоимость ценах соответсвую щих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
M1 ТоТЭЦ	ТоТЭЦ	у ТЭЦ	0,01	1000	2020	1 646,86
M1 ТоТЭЦ	у ТЭЦ	у ТЭЦ	0,057	1000	2020	9 387,11
M1 ТоТЭЦ	у ТЭЦ	01-ТК-10000000	0,122	902	2020	18 122,71
M1 ТоТЭЦ	01-ТК-10000000	16-ТК-00010000	0,787	902	2020	116 906,35

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
M1 Т6ТЭЦ	16-ТК-00010000	01-ТК-00000000	0,048	902	2020	7 130,25
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00120100	01-ТК-00140000	0,162	1000	2020	26 679,14
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00140000	01-ТК-00150100	0,162	1000	2020	26 679,14
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00150100	01-ТК-00170000	0,164	1000	2021	28 088,85
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00170000	01-ТК-00180000	0,021	1000	2021	3 596,74
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00180100	01-ТК-00190000	0,025	804	2021	3 442,60
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00190000	01-ТК-00200000	0,158	804	2021	21 757,21
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00200000	ТК-001-00210000	0,078	804	2021	10 740,90
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00250000	01-ТК-00260000	0,059	804	2021	8 124,53
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00260000	01-ТК-00270100	0,172	804	2021	23 685,07
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00270100	01-ТК-00270000	0,047	804	2021	6 472,08
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00370000	01-ТК-00380000	0,167	804	2021	22 996,55
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00380000	01-ТК-00390000	0,162	804	2021	22 308,03
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00390000	01-ТК-00390100	0,155	804	2021	21 344,10
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00400100	02-ТК-00080000	0,038	804	2021	5 232,75
M1 Т6ТЭЦ	02-ТК-00080000	01-ТК-00400000	0,008	804	2021	1 101,63
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00400000	01-ТК-00410000	0,145	804	2021	19 967,06
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00410000	01-ТК-00420000	0,193	704	2022	24 202,12
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00520000	01-ТК-00530000	0,064	414	2021	4 538,06
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00530000	01-ТК-00540000	0,1	414	2021	7 090,72
M1 Т6ТЭЦ	01-ТК-00560000	ТК-048-00560100	0,043	207	2021	2 051,97
M1 Т6ТЭЦ	ТК-048-00560100	ТК-048-00010000	0,067	207	2021	3 197,26
M1 Т6ТЭЦ	ТК-048-00010000	ТК-048-00020000	0,037	207	2022	1 836,27
M1 Т6ТЭЦ	ТК-048-00020000	ТК-048-00050100	0,045	207	2022	2 233,31
M1 Т6ТЭЦ	ТК-048-00050100	ТК-046-00050000	0,052	207	2022	2 580,71
M1 Т6ТЭЦ	ТК-046-00050000	ТК-046-00090200	0,035	100	2022	1 274,88
M1 Т6ТЭЦ	ТК-046-00090200	ТК-046-00090000	0,043	100	2022	1 566,29
M1 Т6ТЭЦ	ТК-046-00090000	ТК-046-00090100	0,079	82	2022	2 528,71
M1 Т6ТЭЦ	ТК-046-00090100	ТК-045_-00010000	0,114	82	2022	3 649,02
M2 Т6ТЭЦ	у ТЭЦ	02-ТК-00000000	0,608	804	2022	87 072,92
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00000000	02-ТК-20020000	2,096	804	2023-2024	315 289,01
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20020000	02-ТК-20020000	0,235	804	2024	36 401,07
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20020000	02-ТК-20040100	0,699	804	2022	100 105,22
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20040100	02-ТК-20040000	0,16	804	2024	24 783,70
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20040000	02-ТК-20050000	0,305	804	2024	47 243,94
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20050000	ГВП-37300001	0,254	804	2024	39 344,13
M2 Т6ТЭЦ	ГВП-37300001	02-ТК-20070000	0,127	804	2024	19 672,07
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20070000	02-ТК-20080000	0,258	804	2025	41 562,27
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20080000	02-ТК-20090000	0,431	804	2025	69 431,55
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20090000	02-ТК-20100000	0,378	804	2025	60 893,56

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20100000	02-ТК-20110000	0,206	804	2025	33 185,38
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20110000	02-ТК-20120000	0,127	804	2025	20 458,95
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20120000	02-ТК-20010000	0,049	804	2025	7 893,61
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-20010000	02-ТК-00010300	0,057	804	2025	9 182,36
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00010200	02-ТК-00020000	0,1	804	2025	16 109,41
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00020000	02-ТК-00020100	0,106	804	2026	17 759,01
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00020100	02-ТК-00030000	0,15	804	2026	25 130,68
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00030000	02-ТК-00040000	0,287	804	2026	48 083,36
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00040000	02-ТК-00050000	0,122	804	2026	20 439,62
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00050000	02-ТК-00060000	0,285	804	2026	47 748,28
M2 Т6ТЭЦ	02-ТК-00060000	ТК-072-00010001	0,164	309	2026	10 559,88
M2 Т6ТЭЦ	ТК-072-00010001	ТК-072-00020001	0,106	309	2026	6 825,29
M2 Т6ТЭЦ	ТК-072-00020001	ТК-072-00010001	0,005	259	2026	318,12
M2 Т6ТЭЦ	ТК-072-00010001	ЦТП-12	0,026	259	2026	1 654,23
M2 Т6ТЭЦ	ЦТП-12	б/н	0,01	259	2026	636,24
M2 Т6ТЭЦ	б/н	ТК-072-00050001	0,007	259	2026	445,37
M2 Т6ТЭЦ	ТК-072-00050001	ТК-072-00060001	0,01	259	2026	636,24
M2 Т6ТЭЦ	ТК-072-00060001	ГВР-31220001	0,01	100	2026	426,12
M2 Т6ТЭЦ	ГВР-31220001	ГВР-31220002	0,09	100	2026	3 835,12
M2 Т6ТЭЦ	ГВР-31220002	ТК-072-00080000	0,011	125	2026	488,82
M2 Т6ТЭЦ	ТК-072-00080000	ул. Голосова, 44	0,058	100	2026	2 471,52
M3 Т6ТЭЦ	у ТЭЦ	ШО-0	0,054	1000	2026	11 252,54
M3 Т6ТЭЦ	ШО-0	б/н	0,08	1000	2026	16 670,43
M3 Т6ТЭЦ	б/н	б/н	0,095	1000	2026	19 796,14
M3 Т6ТЭЦ	б/н	03-ТК-10010000	0,984	1000	2027	213 248,16
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-10010000	03-ТК-30010000	0,01	804	2027	1 742,39
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-30010000	03-ТК-00010000	0,128	804	2026	21 444,84
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00010000	03-ТК-00020000	0,05	804	2026	8 376,89
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00020000	03-ТК-30020000	0,046	804	2027	8 015,01
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-30020000	03-ТК-30030000	0,292	804	2027	50 877,89
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-30030000	03-ТК-30040000	0,041	804	2028	7 429,57
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-30040000	03-ТК-00650560	0,377	804	2028	68 315,77
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00650560	03-ТК-20020100	0,218	804	2028	39 503,55
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-20020100	03-ТК-20000000	0,382	804	2028	69 221,81
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-20000000	03-ТК-30050000	0,566	804	2028	102 564,25
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-30050000	03-ТК-00040000	0,099	804	2029	18 657,27
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00160000	03-ТК-00170000	0,115	515	2029	13 882,32
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00170000	03-ТК-00180000	0,277	515	2029	33 438,28
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00180000	03-ТК-00190000	0,141	414	2029	13 682,84
M3 Т6ТЭЦ	03-ТК-00200000	03-ТК-00210000	0,049	414	2029	4 755,03

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00210000	03-ТК-00220000	0,143	414	2029	13 876,93
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00220000	03-ТК-00230000	0,046	414	2029	4 463,91
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00230000	03-ТК-00240000	0,028	414	2029	2 717,16
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00240000	03-ТК-00250000	0,028	414	2029	2 717,16
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00250000	03-ТК-00260000	0,034	414	2029	3 299,41
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00260000	03-ТК-00270000	0,082	414	2029	7 957,40
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00290000	03-ТК-00300000	0,073	414	2029	7 084,02
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00300000	03-ТК-00310000	0,133	414	2029	12 906,51
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00310000	03-ТК-00320000	0,139	414	2029	13 488,76
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00320000	03-ТК-00330000	0,14	414	2029	13 585,80
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00330000	03-ТК-00340000	0,268	414	2029	26 007,11
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00340000	03-ТК-00350000	0,29	414	2029	28 142,02
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00350000	03-ТК-00360000	0,116	414	2029	11 256,81
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00360000	03-ТК-00370000	0,122	414	2029	11 839,06
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00410000	03-ТК-00420000	0,068	414	2029	6 598,82
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00420000	03-ТК-00430000	0,215	414	2029	20 863,91
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00430000	03-ТК-00440000	0,11	414	2029	10 674,56
МЗ ТбТЭЦ	03-ТК-00440000	03-ТК-00450000	0,083	414	2029	8 054,44
МЗ ТбТЭЦ	03-00470000	08-ТК-00070000	0,065	359	2029	5 469,71
МЗ ТбТЭЦ	08-ТК-00070000	ТК-090-00190000	0,013	309	2030	979,25
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00190000	ТК-090-00010000	0,095	309	2030	7 156,03
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00010000	ТК-090-00020000	0,078	309	2030	5 875,48
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00020000	ТК-090-00020100	0,049	309	2030	3 691,01
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00020100	ТК-090-00030000	0,044	309	2030	3 314,37
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00030000	ТК-090-00050000	0,11	259	2030	8 187,46
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00050000	ТК-090-00060000	0,044	259	2030	3 274,99
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00060000	ТК-090-00070000	0,024	259	2030	1 786,36
МЗ ТбТЭЦ	ТК-090-00070000	ТК-094-00010000	0,092	259	2030	6 847,70
МЗ ТбТЭЦ	ТК-094-00010000	ТК-094-00050000	0,025	207	2030	1 698,02
МЗ ТбТЭЦ	ТК-094-00050000	ТК-093-00140000	0,128	207	2030	8 693,86
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00140000	ТК-093-00130000	0,028	150	2030	1 595,52
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00130000	ТК-093-00120000	0,084	150	2030	4 786,56
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00120000	ТК-093-00110000	0,023	150	2030	1 310,61
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00110000	ГВП-21220002	0,035	150	2030	1 994,40
МЗ ТбТЭЦ	ГВП-21220002	ТК-093-00050200	0,038	150	2030	2 165,35
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00050200	ТК-093-00050000	0,01	150	2030	569,83
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00050000	ТК-093-00040000	0,067	125	2030	3 483,08
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00040000	ТК-093-00020000	0,041	100	2030	2 043,87
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00020000	ТК-093-00010001	0,088	82	2030	3 854,97
МЗ ТбТЭЦ	ТК-093-00010001	ТК-093-00020001	0,036	82	2030	1 577,03

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
М3 ТоТЭЦ	ТК-093-00020001	ул, Родины, 1	0,041	82	2030	1 796,07
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00160000	04-ТК-00170000	0,091	515	2030	11 424,54
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00170000	04-ТК-00190000	0,129	515	2030	16 195,23
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00190000	04-ТК-00200000	0,106	515	2030	13 307,71
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00200000	04-ТК-00210000	0,16	515	2030	20 087,11
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00210000	04-ТК-00220000	0,1017	515	2030	12 767,87
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00220000	04-ТК-00230000	0,1037	515	2030	13 018,96
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00230000	04-ТК-00240000	0,1485	515	2030	18 643,35
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00240000	ТК-100-00010000	0,029	259	2030	2 158,51
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00010000	ТК-100-00020000	0,053	207	2030	3 599,80
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00020000	ТК-100-00030000	0,071	207	2030	4 822,38
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00030000	ТК-100-00070000	0,169	207	2030	11 478,61
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00070000	ТК-100-00070100	0,033	207	2030	2 241,39
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00070100	ТК-100-00080000	0,139	207	2030	9 440,99
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00080000	ТК-846-00090000	0,264	100	2030	13 160,53
М4 ТоТЭЦ	ТК-846-00090000	ТК-846-00100000	0,055	100	2030	2 741,78
М4 ТоТЭЦ	ТК-846-00100000	УВД Центрального района	0,034	82	2030	1 489,42
М5 ТоТЭЦ	б/н	разв 1	0,095	1000	2030	23 158,68
М5 ТоТЭЦ	разв 1	03-ТК-10010000	0,984	1000	2031	249 470,19
М5 ТоТЭЦ	05-ТК-00370700	05-ТК-00190000	0,042	259	2030	3 126,12
М5 ТоТЭЦ	05-ТК-00170000	ТК-084-00210000	0,062	125	2030	3 223,15
М5 ТоТЭЦ	ТК-084-00210000	ТК-084-00250000	0,32	100	2030	15 952,15
М5 ТоТЭЦ	ТК-084-00250000	ТК-084-00260000	0,067	100	2030	3 339,98
М5 ТоТЭЦ	ТК-084-00260000	ТК-084-00270000	0,096	100	2030	4 785,65
М5 ТоТЭЦ	ТК-084-00270000	МБУЗ «Дом реб, специализ»	0,025	69	2030	921,54
М6 ТоТЭЦ	06-ТК-00060100	06-ТК-00050100	0,176	259	2030	13 099,94
М6 ТоТЭЦ	06-ТК-00050100	06-ТК-00050000	0,172	259	2030	12 802,22
М6 ТоТЭЦ	06-ТК-00050000	ТК-27а-00360501	0,117	207	2031	8 264,60
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00360501	ГВР-48310002	0,041	207	2031	2 896,14
М6 ТоТЭЦ	ГВР-48310002	ЦТП-22	0,005	207	2031	353,19
М6 ТоТЭЦ	ЦТП-22	ГВР-47310001	0,018	207	2031	1 271,48
М6 ТоТЭЦ	ГВР-47310001	ТК-27а-00010000	0,025	207	2031	1 765,94
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00010000	ТК-27а-00020000	0,059	150	2031	3 496,47
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00020000	ТК-27а-00030000	0,117	125	2031	6 325,69
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00030000	ТК-27а-00040000	0,042	100	2031	2 177,47
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00040000	ТК-27а-00050000	0,083	100	2031	4 303,09
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00050000	ТК-27а-00060000	0,081	100	2031	4 199,40
М6 ТоТЭЦ	ТК-27а-00060000	ТК-27а-00070000	0,085	82	2031	3 872,49

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цен, соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
М6 Т6ТЭЦ	ТК-27а-00070000	МУ Департ ЖКХ г.Тольятти	0,025	82	2031	1 138,97
М7 Т6ТЭЦ	03-ТК-00060000	03-ТК-00070000	0,2618	804	2032	55 498,67
М7 Т6ТЭЦ	05-ТК-00190000	05-ТК-00180000	0,0897	259	2031	6 943,57
М7 Т6ТЭЦ	05-ТК-00180000	05-ТК-00170000	0,1173	259	2031	9 080,05
М7 Т6ТЭЦ	05-ТК-00170000	07-ТК-00140000	0,214	259	2031	16 565,47
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00140000	07-ТК-00130000	0,097	259	2032	7 809,00
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00130000	07-ТК-00130000	0,065	259	2032	5 232,83
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00120000	07-ТК-00110000	0,075	259	2032	6 037,88
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00110000	07-ТК-00100000	0,113	259	2032	9 097,08
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00100000	07-ТК-00090000	0,053	259	2032	4 266,77
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00090000	07-ТК-00090100	0,012	207	2032	881,56
М7 Т6ТЭЦ	07-ТК-00090100	ТК-032-00070000	0,191	207	2032	14 031,45
М7 Т6ТЭЦ	ТК-032-00070000	ГВР-27260001	0,014	259	2032	1 127,07
М7 Т6ТЭЦ	ГВР-27260001	ГВР-44310001	0,027	207	2032	1 983,50
М7 Т6ТЭЦ	ГВР-44310001	ТК-032-00010000	0,033	259	2032	2 656,67
М7 Т6ТЭЦ	ТК-032-00010000	ТК-032-00020000	0,052	259	2032	4 186,27
М7 Т6ТЭЦ	ТК-032-00020000	ТК-032-00030000	0,051	309	2032	4 155,14
М7 Т6ТЭЦ	ТК-032-00030000	ТК-030-00040600	0,111	259	2032	8 936,07
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00040600	ТК-030-00040500	0,048	207	2032	3 526,23
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00040500	ТК-030-00090000	0,025	207	2032	1 836,58
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00090000	ТК-030-00100000	0,03	207	2032	2 203,89
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00100000	ТК-030-00110000	0,109	125	2032	6 128,90
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00110000	ТК-030-00120000	0,065	100	2032	3 504,69
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00120000	ТК-030-00130000	0,106	100	2032	5 715,34
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00130000	ТК-030-00140000	0,048	100	2032	2 588,08
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00140000	ТК-030-00150000	0,048	100	2032	2 588,08
М7 Т6ТЭЦ	ТК-030-00150000	МУ Департ ЖКХ жилой фонд	0,046	82	2032	2 179,53
М8 Т6ТЭЦ	08-ТК-00040000	ТК-089-00090000	0,064	207	2032	4 701,64
М8 Т6ТЭЦ	ТК-089-00090000	ТК-089-00090100	0,009	207	2032	661,17
М8 Т6ТЭЦ	ТК-089-00090100	ТК-089-00100000	0,068	207	2032	4 995,49
М8 Т6ТЭЦ	ТК-089-00100000	ТК-088-00010000	0,045	150	2032	2 773,47
М8 Т6ТЭЦ	ТК-088-00010000	ТК-088-00020000	0,035	150	2032	2 157,14
М8 Т6ТЭЦ	ТК-088-00020000	ТК-088-00030000	0,04	150	2032	2 465,31
М8 Т6ТЭЦ	ТК-088-00030000	ТК-088-00040000	0,1	69	2032	3 986,94
М8 Т6ТЭЦ	ТК-088-00040000	ул, Мира д,54а	0,03	50	2032	866,73
М9 Т6ТЭЦ	03-ТК-00110000	09-ТК-00230000	0,104	259	2032	8 372,53
М9 Т6ТЭЦ	09-ТК-00200000	09-ТК-00190000	0,076	207	2032	5 583,20
М9 Т6ТЭЦ	09-ТК-00190000	09-ТК-00180000	0,1	207	2032	7 346,31



Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
M9 ТoTЭЦ	09-ТК-00180000	09-ТК-00170000	0,046	207	2032	3 379,30
M9 ТoTЭЦ	09-ТК-00170000	09-ТК-00160000	0,102	207	2032	7 493,24
M9 ТoTЭЦ	09-ТК-00110000	ул, Ленина д,57	0,01	82	2032	473,81
M10 ТoTЭЦ	01-ТК-00150100	10-ТК-10010000	0,119	804	2032	25 226,67
M10 ТoTЭЦ	10-ТК-10010000	10-ТК-10130000	0,606	804	2033	133 603,83
M10 ТoTЭЦ	10-ТК-10130000	10-ТК-10140000	0,146	804	2032	30 950,37
M10 ТoTЭЦ	10-ТК-10140000	10-ТК-10150000	0,261	804	2032	55 329,08
M10 ТoTЭЦ	10-ТК-10150000	4-й вывод ВЦМ ж/д цех	0,01	82	2032	473,81
M11 ТoTЭЦ	02-ТК-20100000	11-ТК-30030000	0,16	1000	2033	43 874,30
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-30030000	11-ТК-00080000	0,162	1000	2033	44 422,73
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-00080000	11-ТК-30070000	0,023	1000	2032	6 064,36
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-30070000	11-ТК-30060000	0,05	1000	2032	13 183,38
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-30060000	11-ТК-00050000	0,088	1000	2033	24 130,87
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-00050000	11-ТК-00040000	0,109	1000	2033	29 889,37
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-00040000	11-ТК-00030000	0,004	1000	2033	1 096,86
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-00030000	11-ТК-00020000	0,384	1000	2034	109 510,26
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-00020000	11-ТК-00010000	0,061	1000	2033	16 727,08
M11 ТoTЭЦ	11-ТК-00010000	13-ТК-00010000	0,3258	414	2033	36 986,37
M11 ТoTЭЦ	13-ТК-00010000	13-ТК-00020000	0,0375	414	2033	4 257,18
M11 ТoTЭЦ	13-ТК-00020000	13-ТК-00030000	0,0308	414	2033	3 496,56
M11 ТoTЭЦ	13-ТК-00030000	13-ТК-00040000	0,2835	414	2034	33 471,64
M11 ТoTЭЦ	13-ТК-00040000	ООО»Гольятти-сервис»	0,01	259	2033	837,25
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00040100	12-ТК-00040000	0,0829	515	2033	11 707,17
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00040000	12-ТК-00050100	0,056	515	2034	8 224,68
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00050100	12-ТК-00050000	0,1057	515	2034	15 524,08
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00050000	12-ТК-00060000	0,2	414	2034	23 613,15
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00060000	12-ТК-00070000	0,263	414	2034	31 051,29
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00070000	12-ТК-00080000	0,282	414	2034	33 294,54
M12 ТoTЭЦ	12-ТК-00080000	ТК-078-00020100	0,339	207	2034	26 936,16
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00020100	ТК-078-00020000	0,191	207	2034	15 176,42
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00020000	ТК-078-00030000	0,141	150	2034	9 399,33
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00030000	ТК-078-00010000	0,012	150	2034	799,94
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00010000	ТК-078-00070001	0,071	150	2034	4 732,99
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00070001	ТК-078-00070000	0,001	150	2034	66,66
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00070000	ТК-078-00070100	0,056	309	2034	4 934,81
M12 ТoTЭЦ	ТК-078-00070100	ТК-096-00080000	0,047	309	2034	4 141,71
M12 ТoTЭЦ	ТК-096-00080000	ТК-096-00020100	0,089	259	2034	7 749,62
M12 ТoTЭЦ	ТК-096-00020100	ЦТП-13 (пласт)	0,038	259	2034	3 308,82

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цен, соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
M12 ТoТЭЦ	ЦТП-13 (пласт)	ТК-096-00020200	0,018	259	2034	1 567,34
M12 ТoТЭЦ	ТК-096-00020200	ТК-096-00020300	0,015	259	2034	1 306,11
M12 ТoТЭЦ	ТК-096-00020300	ТК-096-00020400	0,065	207	2034	5 164,75
M12 ТoТЭЦ	ТК-096-00020400	ТК-096-00020500	0,073	207	2034	5 800,41
M12 ТoТЭЦ	ТК-096-00020500	ТК-096-00020600	0,091	207	2034	7 230,65
M12 ТoТЭЦ	ТК-096-00020600	ТК-096_-00020601	0,051	150	2034	3 399,76
M12 ТoТЭЦ	ТК-096_-00020601	театр «Колесо»	0,099	100	2034	5 773,48
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00040000	03-ТК-00050000	0,098	804	2035	23 368,94
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00050000	03-ТК-00060000	0,23086	804	2035	55 050,55
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00070000	03-ТК-00080000	0,2746	804	2035	65 480,73
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00080000	03-ТК-00090000	0,1276	804	2035	30 427,32
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00090000	03-ТК-00110001	0,1146	804	2035	27 327,35
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00110001	03-ТК-00110000	0,0301	804	2035	7 177,60
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00110000	03-ТК-00120000	0,0595	704	2035	12 423,57
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00120000	03-ТК-00120100	0,06712	704	2035	14 014,63
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00120100	03-ТК-00130000	0,12362	704	2035	25 811,80
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00130000	03-ТК-00140000	0,26862	704	2035	56 087,74
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00140000	03-ТК-00150000	0,14245	704	2035	29 743,50
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00150000	03-ТК-00150100	0,1453	704	2035	30 338,58
M15 ТoТЭЦ	03-ТК-00150100	03-ТК-00150200	0,04	704	2036	8 686,06
M15 ТoТЭЦ	ТК-160-00150200	ТК-160-00120000	0,143	207	2036	12 289,63
M15 ТoТЭЦ	ТК-160-00120000	ТК-160-00110000	0,177	207	2036	15 211,64
M15 ТoТЭЦ	ТК-160-00110000	ТК-160-00100000	0,05	207	2036	4 297,07
M15 ТoТЭЦ	ТК-160-00100000	ТК-160-00100100	0,121	207	2036	10 398,92
M15 ТoТЭЦ	ТК-160-00100100	ТК-160-00090000	0,326	207	2036	28 016,91
M15 ТoТЭЦ	ТК-160-00090000	15-ТК-00130000	0,35	207	2036	30 079,51
M16 ТoТЭЦ	16-ТК-00010000	16-ТК-00020000	0,432	1192	2036	158 836,48
M16 ТoТЭЦ	16-ТК-00030000	16-ТК-00040000	1,165	1192	2037	445 477,50
M16 ТoТЭЦ	15-ТК-00130000	ТК-160-00080000	0,07	150	2036	5 047,10
M16 ТoТЭЦ	ТК-160-00080000	ТК-160-00010000	0,285	150	2036	20 548,93
M16 ТoТЭЦ	ТК-160-00010000	ЦТП-27	0,099	150	2036	7 138,05
M16 ТoТЭЦ	ЦТП-27	ТК-160-00020000	0,012	150	2036	865,22
M16 ТoТЭЦ	ТК-160-00020000	ТК-160-00070000	0,083	50	2036	2 805,26
H1 ТЭЦ ВА3а	ТЭЦ ВА3а	У3.5-УПМ	0,151	902	2020	22 430,57
H1 ТЭЦ ВА3а	У3.5-УПМ	У3.5-М187	1,723	902	2021	266 184,02



Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цен, соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-М187	УЗ.5-ККД	0,658	902	2020	97 743,81
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ККД	УЗ.5-Д800	0,748	804	2020	99 040,88
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-Д800	УЗ.5-М333ПКЗ	0,146	1000	2022	26 006,17
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ТК8	УЗ.5-5/П-7	0,134	704	2022	16 803,55
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-5/П-7	УЗ.5-ПКЗ-4	0,022	704	2022	2 758,79
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-4	УЗ.5-ПКЗ-5	0,122	704	2022	15 298,75
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-5	УЗ.5-ПКЗ-7	0,147	704	2022	18 433,74
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-7	УЗ.5-ПКЗ-8	0,254	704	2022	31 851,50
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-8	УЗ.5-ПКЗ-9	0,068	704	2022	8 527,17
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-9	УЗ.5-ПКЗ-10	0,075	600	2022	8 015,60
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-10	УЗ.5-ПКЗ-11	0,119	600	2022	12 718,08
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-11	УЗ.5-ПКЗ-12	0,075	600	2022	8 015,60
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-12	УЗ.5-ПКЗ-13	0,145	600	2022	15 496,83
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-13	УЗ.5-ПКЗ-14	0,118	600	2022	12 611,21
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-14	УЗ.5-ПКЗ-15	0,063	414	2022	4 645,84
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-15	УЗ.5-ПКЗ-16	0,214	414	2022	15 781,11
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-16	УЗ.5-ПКЗ-17	0,106	414	2023	8 129,49
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-17	УЗ.5-ПКЗ-18	0,112	414	2023	8 589,64
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-18	УЗ.5-ПКЗ-19	0,122	414	2023	9 356,58
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-19	УЗ.5-ПКЗ-19А	0,147	207	2023	7 587,29
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-19А	УЗ.5-ПКЗ-20	0,453	207	2023	23 381,24
Н1 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.5-ПКЗ-20	ТК.ПКЗ-20*	0,317	207	2023	16 361,70
Н1 ТЭЦ ВАЗа	ТК.ПКЗ-20*	потребитель б/н	0,03	207	2023	1 548,43
Н2 ТЭЦ ВАЗа	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.4-Р	0,01	902	2023	1 670,95

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.4-Р	У3.4-4/П-1	0,144	902	2023	24 061,68
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.4-4/П-1	У3.4-Ц90	0,374	902	2023	62 493,52
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.4-Ц90	У3.4-У32	0,374	902	2023	62 493,52
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.4А-4ВВ	У3.М333А	0,107	704	2023	13 954,47
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.М333А	У3.3-М333	0,2037	1000	2024	39 244,72
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-М333	У3.3-3/П-6	0,007	1000	2024	1 348,62
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-3/П-7	У3.3-1/3В	0,097	1000	2024	18 687,96
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-3/3В	У3.3-МАГ	0,18	1000	2024	34 678,69
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-гск103	У3.3-5/3В	0,312	1000	2024	60 109,73
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-5/3В	У3.3-6/3В	0,198	1000	2024	38 146,56
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-6/3В	У3.3-7/3В	0,213	1000	2024	41 036,45
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-7/3В	У3.3-8/3В	0,37	804	2025	59 604,81
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-8/3В	У3.3-миндаль	0,107	804	2024	16 574,10
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-миндаль	У3.3-9/3В	0,351	804	2025	56 544,02
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-9/3В	У3.3-10/3В	0,156	804	2025	25 130,68
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-10/3В	У3.3-11/3В	0,397	804	2025	63 954,35
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-11/3В	У3.3-12/3В	0,345	804	2025	55 577,46
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-12/3В	У3.3-13/3В	0,162	804	2026	27 141,13
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-13/3В	У3.3-У3.14	0,0189	804	2026	3 166,47
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-гц	У3.3-У3.15	0,65	515	2026	69 755,34
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-У3.15	ТК.021-У3.15-1	0,0965	259	2026	6 139,75
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-У3.15-1	ТК.021-У3.15-2	0,1	207	2026	5 805,90
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-У3.15-2	ТК.021-У3.15-3	0,053	207	2026	3 077,13
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-У3.15-3	ТК.021-У3.15-4	0,0141	150	2026	686,80

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цены соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н2 ТЭЦ ВАЗа	ТК.021-Уз.15-4	ТК.021-Уз.15-5	0,0928	100	2026	3 954,43
Н2 ТЭЦ ВАЗа	ТК.021-Уз.15-5	ТК.021-Уз.15-6	0,0546	100	2026	2 326,64
Н3 ТЭЦ ВАЗа	ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-2/П-1	0,347	1000	2026	72 308,00
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-2/П-1	УЗ.2-ТК5а	0,233	1000	2026	48 552,63
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК5а	УЗ.2-ТК9	0,55	902	2027	107 512,62
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК9	УЗ.2-ТК10	0,023	902	2026	4 323,06
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК10	УЗ.2-2/П-2	0,01	902	2026	1 879,59
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК18	УЗ.2-ТК19	0,08	1000	2026	16 670,43
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК19	УЗ.2-ТК20	0,068	902	2026	12 781,22
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК20	УЗ.2-2/П-4	0,395	1000	2027	85 602,67
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-2/П-4	УЗ.2-ТК23	0,01	1000	2027	2 167,16
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК23	УЗ.2-2/П-5	0,102	1000	2027	22 104,99
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-2/П-5	УЗ.2-ТК25	0,046	1000	2027	9 968,92
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК25	УЗ.2-ТК28	0,118	902	2027	23 066,34
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК28	УЗ.2-ТК32	0,514	1000	2028	115 847,50
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК32	УЗ.2-32А	0,104	1000	2027	22 538,42
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-32А	УЗ.2-2/П-8	0,029	1000	2027	6 284,75
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-2/2в	УЗ.2-СУОЗ	0,323	1000	2028	72 799,11
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-СУОЗ	УЗ.2-3/2в	1,312	1000	2029	307 532,28
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-3/2в	УЗ.2-3*/2В	0,366	1000	2028	82 490,63
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-3*/2В	УЗ.2-3А/2В	0,447	1000	2030	108 967,69
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-3А/2В	УЗ.2-ПНС	0,226	1000	2028	50 936,84
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ПНС	УЗ.2-ТК	0,024	1000	2029	5 625,59
Н3 ТЭЦ ВАЗа	УЗ.2-ТК	УЗ.2.КТС-13	0,605	1000	2030	147 484,23

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2.КТС-13	УЗ.2-5/2В	0,395	1000	2031	100 143,01
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-5/2В	УЗ.2-6/2В	0,141	1000	2031	35 747,25
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-6/2В	УЗ.2-28/2В	0,276	1000	2030	67 282,06
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-28/2В	УЗ.2-73	0,507	1000	2031	128 537,99
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-73	УЗ.2-32	0,265	804	2031	54 016,38
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-32	УЗ.2-74	0,265	804	2032	56 177,04
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-74	УЗ.2-69	0,42	804	2032	89 035,30
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-69	УЗ.2-65	0,077	414	2031	8 081,92
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-65	ТК.013-КТС	0,549	414	2032	59 927,97
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.013-КТС	УЗ.2-68	0,105	414	2031	11 020,80
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-68	УЗ.2-70	0,2	309	2032	16 294,66
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-70	ТКП.042-МГ-УЗ.1	0,217	309	2032	17 679,71
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТКП.042-МГ-УЗ.1	УЗ.2-МГ-ЦТП	0,051	309	2032	4 155,14
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	УЗ.2-МГ-ЦТП	ТК.042-МГ-УЗ.8	0,138	100	2032	7 440,72
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.8	ТК.042-МГ-УЗ.24	0,036	100	2032	1 941,06
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.24	ТК.042-МГ-УЗ.23	0,044	100	2032	2 372,40
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.23	ТК.042-МГ-УЗ.9	0,024	207	2032	1 763,11
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.9	ТК.042-МГ-УЗ.10	0,05	207	2032	3 673,16
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.10	ТК.042-МГ-УЗ.11	0,033	207	2032	2 424,28
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.11	ТК.042-МГ-УЗ.12	0,035	150	2032	2 157,14
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.12	ТК.042-МГ-УЗ.13	0,021	150	2032	1 294,29
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.13	ТК.042-МГ-УЗ.28	0,125	150	2032	7 704,08
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.28	ТК.042-МГ-УЗ.14	0,032	150	2032	1 972,25
НЗ ТЭЦ ВЛ3а	ТК.042-МГ-УЗ.14	б-р Здоровья, 25 корп 9	0,044	100	2032	2 372,40

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценных бумаг соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-69	УЗ.2-7-2в	0,088	704	2032	16 334,74
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-7-2в	УЗ.2-8-2в	0,308	704	2032	57 171,59
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-8-2в	УЗ.2-П-11/2	0,227	704	2033	43 821,65
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-П-11/2	УЗ.2-9а/2в	0,431	704	2033	83 203,23
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-9а/2в	УЗ.2-9/2в	0,078	704	2033	15 057,66
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-9/2в	УЗ.2-ктс26/2в	0,2	704	2033	38 609,39
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-ктс26/2в	УЗ.2-10/2в	0,108	704	2033	20 849,07
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-10/2в	УЗ.2-11/2в	0,168	704	2033	32 431,88
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-11/2в	УЗ.2-ЦТП-114	0,05	515	2033	7 061,02
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-ЦТП-114	УЗ.2-шкслеп	0,159	515	2033	22 454,04
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-шкслеп	УЗ.2-Льж.База	0,507	515	2033	71 598,75
Н4 ТЭЦ ВА3а	УЗ.2-Льж.База	ТК.038-ЛьжБаза	0,094	100	2033	5 271,05
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-ЛьжБаза	ТК.038-3	0,046	100	2033	2 579,45
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-3	ТК.038-4	0,031	100	2033	1 738,33
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-4	ТК.038-5	0,022	100	2033	1 233,65
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-5	ТК.038-6	0,041	100	2033	2 299,08
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-6	ТК.038-7	0,034	100	2033	1 906,55
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-7	ТК.038-8	0,03	100	2033	1 682,25
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-8	ТК.038-9	0,03	100	2033	1 682,25
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-9	ТК.038-10	0,011	100	2033	616,83
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-10	ТК.038-11	0,015	70	2033	630,98
Н4 ТЭЦ ВА3а	ТК.038-11	ул. Маршала Жукова, 47	0,046	70	2033	1 935,00
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-1/П-2	УЗ.1-М187	0,584	1000	2034	166 546,85
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-М187	УЗ.1-1/П-4	0,565	1000	2035	167 573,51

Наименование магистральной линии	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цены соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-1/П-4	УЗ.1-УПМ2	0,794	902	2034	204 244,61
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-УПМ2	УЗ.1-УЗ6	0,125	902	2035	33 440,55
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-8А	УЗ.1-8Б	0,331	902	2035	88 550,59
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-8Б	УЗ.1-9	0,331	902	2035	88 550,59
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-ПНС	УЗ.1-МДП	0,076	902	2033	18 797,94
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-МДП	УЗ.1-10	0,147	902	2036	40 899,14
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-10	УЗ.1-10а	0,852	704	2036	185 013,11
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-10а	УЗ.1-11	0,14	704	2036	30 401,22
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-11	УЗ.1-11а	0,08	704	2035	16 703,96
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-11а	УЗ.1-12а	0,602	704	2036	130 725,23
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-12а	УЗ.1-12	0,088	704	2036	19 109,34
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-12	УЗ.1-13	0,176	704	2037	39 747,42
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-13	УЗ.1-14	0,025	704	2036	5 428,79
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-14	УЗ.1-16	0,149	704	2037	33 649,80
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-16	УЗ.1-17	0,499	704	2037	112 692,96
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-17	УЗ.1-18-1	0,309	600	2037	59 474,85
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-18-1	УЗ.1-18	0,317	600	2037	61 014,65
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-18	УЗ.1-19	0,24	600	2037	46 194,05
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-19	УЗ.1-19-кТС	0,1	414	2037	13 280,79
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-19-кТС	УЗ.1-20	0,515	414	2037	68 396,07
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-20	УЗ.1-21	0,4	414	2038	55 248,09
Н5 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-21	ТК.034-21-3	0,038	100	2038	2 592,51
Н5 ТЭЦ ВА3а	ТК.034-21-3	ТК.034-21-1	0,007	100	2038	477,57
Н5 ТЭЦ ВА3а	ТК.034-21-1	ТК.034-21-2	0,303	100	2038	20 671,82

Наименование магистральной	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цен соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н5 ТЭЦ ВА3а	ТК.034-21-2	ТКП. 034-21-А/РОДЕО	0,01	82	2038	599,52
Н5 ТЭЦ ВА3а	ТКП. 034-21-А/РОДЕО	ул. Спортивная, 22 ст1	0,001	82	2038	59,95
Н6 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-11	УЗ.1-11-2	0,4	414	2038	55 248,09
Н6 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-11-2	УЗ.1-11-4	0,25	414	2038	34 530,06
Н6 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-11-4	УЗ.1-11-6	0,072	414	2038	9 944,66
Н6 ТЭЦ ВА3а	УЗ.1-11-6	ТК.001-11-6-1	0,29	309	2038	29 896,02
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТК.001-11-6-1	ТК.001-нс-12	0,065	207	2038	6 042,03
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТК.001-нс-12	ТК.001-11-6-2	0,025	150	2038	1 949,62
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТК.001-11-6-2	ТКП.001-11-6-2	0,067	150	2038	5 224,99
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-2	ТКП.001-11-6-3	0,049	125	2038	3 486,20
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-3	ТКП.001-11-6-4	0,044	125	2038	3 130,46
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-4	ТК.001-11-6-3	0,024	100	2038	1 637,37
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТК.001-11-6-3	ТКП.001-11-6-53	0,024	100	2038	1 637,37
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-53	ТКП.001-11-6-11	0,008	100	2038	545,79
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-11	ТКП.001-11-6-12	0,026	100	2038	1 773,82
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-12	ТКП.001-11-6-13	0,026	100	2038	1 773,82
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-13	ТКП.001-11-6-14	0,026	82	2038	1 558,76
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-14	ТКП.001-11-6-15	0,026	82	2038	1 558,76
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-15	ТКП.001-11-6-16	0,026	82	2038	1 558,76
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-16	ТКП.001-11-6-17	0,026	82	2038	1 558,76
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-17	ТКП.001-11-6-18	0,037	82	2038	2 218,23
Н6 ТЭЦ ВА3а	ТКП.001-11-6-18	Московский пр-т, 31	0,061	82	2038	3 657,08
Н1 БМК-34	Котельная БМК-34	ТК б/н	0,131	309	2020	6 666,33
Н1 БМК-34	ТК б/н	ТК-5	0,131	309	2020	6 666,33
Н1 БМК-34	ТК-5	УТ-1	0,1152	309	2020	5 862,30



Наименование магистральной	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цен соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
H1 БМК-34	УТ-1	УТ-18	0,2566	309	2021	13 580,17
H1 БМК-34	УТ-18	УТ-19	0,2606	309	2022	14 343,54
H1 БМК-34	УТ-19	УТ-20	0,2174	259	2021	11 368,84
H1 БМК-34	УТ-20	УТ-21	0,1254	259	2022	6 820,05
H1 БМК-34	УТ-21	УТ-22	0,1356	259	2023	7 669,78
H1 БМК-34	УТ-22	УТ-23	0,2024	207	2023	10 446,72
H1 БМК-34	УТ-23	УТ-24	0,1828	207	2023	9 435,08
H1 БМК-34	УТ-24	УТ-25	0,1884	207	2024	10 113,08
H1 БМК-34	УТ-25	УТ-93	0,1654	150	2024	7 448,69
H1 БМК-34	УТ-93	УТ-94	0,1214	150	2024	5 467,17
H1 БМК-34	УТ-94	УТ-95	0,8435	150	2025	39 505,96
H1 БМК-34	УТ-95	УТ-96	0,177	100	2026	7 542,40
H1 БМК-34	УТ-96	УТ-97	0,1468	100	2026	6 255,50
H1 БМК-34	УТ-97	УТ-98	0,1148	100	2026	4 891,90
H1 БМК-34	УТ-98	УТ-99	0,1776	100	2027	7 870,68
H1 БМК-34	УТ-99	УТ-100	0,0906	100	2027	4 015,11
H1 БМК-34	УТ-100	УТ-101	0,1902	100	2027	8 429,07
H1 БМК-34	УТ-101	УТ-102	0,1784	100	2027	7 906,13
H2 БМК-34	УТ-5	УТ-6	0,2766	259	2028	19 034,53
H2 БМК-34	УТ-6	УТ-7	0,1158	259	2028	7 968,90
H2 БМК-34	УТ-7	ТК б/н	0,2108	207	2029	3 326,47
H2 БМК-34	ТК б/н	УТ-9	0,1754	207	2029	3 326,47
H2 БМК-34	УТ-10	УТ-50	0,006	150	2029	3 326,47
H2 БМК-34	УТ-50	УТ-51	0,0426	150	2030	2 427,47
H2 БМК-34	УТ-51	УТ-52	0,2192	150	2030	12 490,64
H2 БМК-34	УТ-52	УТ-53	0,1632	150	2030	9 299,60
H2 БМК-34	УТ-53	УТ-54	0,1864	150	2031	11 046,47
H2 БМК-34	УТ-54	ТК б/н	0,05	100	2031	2 592,23
H2 БМК-34	ТК б/н	СДЮСШОР, ГКУ СО «Социальный, ул. Вавилова д.64	0,025	100	2031	1 296,11
H3 БМК-34	УТ-10	УТ-11	0,1676	150	2031	9 932,34
H3 БМК-34	УТ-11	УТ-12	0,1662	150	2031	9 849,37
H3 БМК-34	УТ-12	УТ-13	0,1634	150	2032	3 747,36
H3 БМК-34	УТ-13	УТ-14	0,157	150	2032	3 747,36
H3 БМК-34	УТ-14	УТ-15	0,1748	150	2032	3 747,36
H3 БМК-34	УТ-15	УТ-16	0,213	100	2033	11 943,98
H3 БМК-34	УТ-16	УТ-17	0,017	65	2033	664,03
H3 БМК-34	УТ-17	ул. Олимпийска д.60	0,0792	40	2033	1 903,75
H4 БМК-34	УТ-1	УТ-2	0,2566	259	2033	21 483,92



Наименование магистральной	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость цен, соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н4 БМК-34	УТ-2	УТ-3	0,2606	259	2034	18 929,96
Н4 БМК-34	УТ-3	УТ-4	0,2174	259	2034	10 919,12
Н4 БМК-34	УТ-4	УТ-5	0,1254	259	2035	11 355,89
Н4 БМК-34	УТ-7	УТ-44	0,1146	150	2035	7 945,03
Н4 БМК-34	УТ-44	УТ-45	0,1138	150	2035	7 889,57
Н1 Котельная 2	ТК б/н	ТК б/н	0,025	600	2020	2 470,29
Н1 Котельная 2	СТК-5	МТК-6	0,0686	704	2020	7 953,41
Н1 Котельная 2	МТК-6	МТК-8	0,2165	704	2020	25 100,79
Н1 Котельная 2	МТК-10	МТК-12	0,0902	704	2020	10 457,70
Н1 Котельная 2	МТК-14	МТК-16	0,1	600	2021	10 276,41
Н1 Котельная 2	МТК-16	МТК-18	0,0926	515	2021	8 167,86
Н1 Котельная 2	МТК-18	МТК-20	0,1524	515	2021	13 442,57
Н1 Котельная 2	МТК-24	МТК-26	0,1172	515	2021	10 337,73
Н1 Котельная 2	МТК-26	МТК-28	0,0724	515	2021	6 386,10
Н1 Котельная 2	МТК-28	МТК-30	0,132	515	2022	12 108,90
Н1 Котельная 2	МТК-30	МТК-32	0,0605	515	2021	5 336,45
Н1 Котельная 2	МТК-32	МТК-34	0,16	515	2022	14 677,45
Н2 Котельная 2	МТК-14/3	ТК-ЦТП-1/1	0,323	207	2022	16 030,18
Н2 Котельная 2	ТК-ЦТП-1/1	ЦТП-1	0,005	207	2022	248,15
Н2 Котельная 2	ТК-1/2	ТК-1/4	0,028	207	2022	1 389,61
Н2 Котельная 2	ТК-1/4	ТК-1/6	0,0746	207	2022	3 702,33
Н2 Котельная 2	ТК-1/6	ТК-1/8	0,0562	207	2022	2 789,15
Н2 Котельная 2	ТК-1/8	ТК-1/10	0,0996	150	2022	4 147,03
Н3 Котельная 2	МТК-34	ТК б/н	0,1995	515	2023	19 032,99
Н3 Котельная 2	ТК б/н	МТК-38	0,1055	515	2023	10 065,06
Н3 Котельная 2	МТК-38	МТК-40	0,075	515	2023	7 155,26

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н3 Котельная 2	МТК-40	ТК б/н	0,05	515	2023	4 770,17
Н3 Котельная 2	ТК б/н	МТК-42	0,126	515	2023	12 020,83
Н3 Котельная 2	МТК-42	СТК-44	0,0548	515	2023	5 228,11
Н3 Котельная 2	СТК-44	МТК-46	0,0805	515	2024	7 987,18
Н3 Котельная 2	МТК-46	МТК-48	0,0415	515	2024	4 117,61
Н3 Котельная 2	МТК-33/2	МТК-33/1	0,1	207	2024	5 367,88
Н3 Котельная 2	МТК-33/1	ТК-14	0,054	207	2024	2 898,65
Н4 Котельная 2	МТК-19	МТК-21	0,2087	600	2024	24 124,81
Н4 Котельная 2	МТК-21	ТК б/н	0,1523	600	2024	17 605,22
Н4 Котельная 2	ТК б/н	СТК-23	0,005	600	2025	601,10
Н4 Котельная 2	СТК-23	ТК б/н	0,005	515	2025	515,94
Н4 Котельная 2	ТК б/н	МТК-25	0,1154	515	2025	11 907,94
Н4 Котельная 2	МТК-25	МТК-27	0,0964	515	2025	9 947,36
Н4 Котельная 2	МТК-27	ТК б/н	0,1826	515	2025	18 842,20
Н4 Котельная 2	ТК б/н	СТК-29	0,005	515	2025	515,94
Н4 Котельная 2	СТК-29	ТК б/н	0,005	515	2025	515,94
Н4 Котельная 2	ТК б/н	МТК-21	0,0817	515	2025	8 430,49
Н4 Котельная 2	МТК-21	МТК-33	0,0725	515	2025	7 481,16
Н4 Котельная 2	МТК-33	МТК-35	0,0968	515	2026	10 388,18
Н4 Котельная 2	МТК-35	МТК-37	0,2289	515	2026	24 564,61
Н4 Котельная 2	МТК-37	МТК-39	0,112	515	2026	12 019,38
Н4 Котельная 2	МТК-39	ТК б/н	0,1152	515	2026	12 362,79
Н4 Котельная 2	ТК б/н	СТК-41	0,005	515	2026	536,58
Н4 Котельная 2	СТК-41	ТК б/н	0,005	414	2026	431,35

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км L	Диаметр трубопровода на участке, мм D	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н4 Котельная 2	ТК б/н	МТК-43	0,239	414	2027	21 443,14
Н4 Котельная 2	МТК-43	МТК-45	0,084	414	2027	7 536,50
Н4 Котельная 2	МТК-45	МТК-47	0,0213	359	2027	1 657,16
Н4 Котельная 2	МТК-47	МТК-49	0,081	359	2027	6 301,87
Н4 Котельная 2	МТК-49	МТК-51	0,0641	259	2027	4 241,45
Н4 Котельная 2	МТК-51	МТК-53	0,3015	259	2027	19 950,05
Н4 Котельная 2	МТК-53	СТК-55	0,0327	100	2027	1 449,16
Н4 Котельная 2	ЦТП-12	ТК б/н	0,02	125	2027	924,31
Н4 Котельная 2	ТК б/н	ТК-12/3	0,121	100	2028	5 576,84
Н4 Котельная 2	ТК-12/3	ТК-12/5	0,1475	100	2028	6 798,21
Н4 Котельная 2	ТК-12/5	ТК-12/7	0,2166	100	2028	9 983,00
Н4 Котельная 2	ТК-12/7	Начальная школа, ул. Коммунистическая, д. 2	0,065	100	2028	2 995,82
Н5 Котельная 2	СТК-55	МТК-52	0,2444	414	2028	22 804,74
Н5 Котельная 2	МТК-52	МТК-50	0,3976	309	2028	27 690,35
Н5 Котельная 2	МТК-50	МТК-48	0,2304	309	2029	16 687,75
Н5 Котельная 2	МТК-48	МТК-46	0,0415	515	2029	5 009,71
Н5 Котельная 2	МТК-46	СТК-44	0,0805	515	2029	9 717,62
Н5 Котельная 2	СТК-44	МТК-42	0,0548	515	2029	6 615,23
Н5 Котельная 2	МТК-42	ТК б/н	0,126	515	2029	15 210,19
Н5 Котельная 2	ТК б/н	МТК-41/4	0,095	150	2029	5 205,17
Н5 Котельная 2	МТК-41/4	МТК-41/3	0,078	150	2029	4 273,71
Н5 Котельная 2	МТК-41/3	МТК-41/2	0,029	150	2029	1 588,95
Н5 Котельная 2	МТК-41/2	МТК-41/11	0,024	150	2029	1 314,99

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н6 Котельная 2	МТК-46	МТК-46/1	0,0781	414	2030	7 882,09
Н6 Котельная 2	МТК-46/1	ТК-25	0,035	414	2030	3 532,31
Н6 Котельная 2	ТК-25	ТК б/н	0,086	414	2030	8 679,39
Н6 Котельная 2	ТК б/н	МТК-16/4	0,134	414	2030	13 523,69
Н6 Котельная 2	МТК-16/4	ЦТП-16	0,236	414	2030	23 817,85
Н6 Котельная 2	ЦТП-16	ТК б/н	0,236	414	2030	23 817,85
Н6 Котельная 2	ТК б/н	ТК16/2а	0,008	150	2030	455,86
Н6 Котельная 2	ТК16/2а	ТК16/4а	0,0524	150	2031	3 105,34
Н6 Котельная 2	ТК16/4а	ТК16/6а	0,02752	150	2031	1 630,90
Н6 Котельная 2	ТК16/6а	ТК16/8а	0,0639	125	2031	3 454,80
Н6 Котельная 2	ТК16/8а	ТК16/10а	0,0673	125	2031	3 638,63
Н6 Котельная 2	ТК16/10а	ТК16/12а	0,03	100	2031	1 555,34
Н6 Котельная 2	ТК16/12а	ТК16/14а	0,028	100	2031	1 451,65
Н6 Котельная 2	ТК16/16	ТК16/18	0,0346	100	2031	1 793,82
Н6 Котельная 2	ТК16/18	ТК16/20	0,02545	100	2031	1 319,44
Н6 Котельная 2	ТК16/20	ул. Коммунистическая д. 38а, ООО «Драла»	0,0045	82	2031	205,01
Н1 Котельная 8	ТК-1	ТК-2	0,151	412	2020	10 245,45
Н1 Котельная 8	ТК-2	ТК-3	0,078	412	2020	5 292,35
Н1 Котельная 8	ТК-3	ТК-4	0,12	412	2020	8 142,08
Н1 Котельная 8	ТК-4	ТК-5	0,118	412	2021	8 326,63
Н1 Котельная 8	ТК-5	СТК-6	0,102	412	2021	7 197,60
Н1 Котельная 8	СТК-6	МТК-14	0,103	412	2021	7 268,16
Н1 Котельная 8	МТК-14	СТК-7	0,092	412	2022	6 751,63

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценах соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н1 Котельная 8	СТК-7	МТК-18	0,168	412	2022	12 329,06
Н1 Котельная 8	МТК-18	МТК-20	0,001	412	2022	73,39
Н1 Котельная 8	МТК-20	МТК-20/1	0,001	309	2022	55,04
Н1 Котельная 8	МТК-20/1	МТК-20/2	0,149	309	2022	8 201,03
Н1 Котельная 8	МТК-20/2	цТП-51	0,022	259	2023	1 244,36
Н1 Котельная 8	цТП-51	ТК б/н	0,005	259	2023	282,81
Н1 Котельная 8	ТК б/н	ТК-51/2	0,029	150	2023	1 255,77
Н1 Котельная 8	ТК-51/14	д/с № 125 «Росточек», ул. Железнодорожная д. 7	0,064	80	2023	2 078,55
Н2 Котельная 8	МТК-20	СТК-8	0,001	309	2023	57,24
Н2 Котельная 8	СТК-8	УТ-6	0,201	414	2023	15 415,34
Н2 Котельная 8	УТ-6	УТ-5	0,137	414	2023	10 506,98
Н2 Котельная 8	УТ-5	УТ-4	0,207	414	2024	16 510,52
Н2 Котельная 8	УТ-4	УТ-3	0,204	414	2024	16 271,24
Н2 Котельная 8	УТ-3	УТ-1	0,144	414	2025	11 945,01
Н2 Котельная 8	УТ-1	УТ-2а	0,052	414	2025	4 313,47
Н2 Котельная 8	УТ-2а	УТ-1	0,089	414	2025	7 382,68
Н2 Котельная 8	УТ-1	УТ-4	0,308	414	2026	26 571,00
Н2 Котельная 8	УТ-4	УТ-5	0,075	414	2025	6 221,36
Н2 Котельная 8	УТ-5	МТК-36/2	0,374	414	2027	33 555,38
Н2 Котельная 8	МТК-36/2	МТК-36/5	0,184	259	2028	12 662,16
Н2 Котельная 8	МТК-36/5	ЦТП-70	0,01769	259	2026	1 125,51
Н2 Котельная 8	ЦТП-70	ТК б/н	0,017	211	2026	1 006,07
Н2 Котельная 8	ТК б/н	ТК б/н	0,04	150	2026	1 948,37

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
НЗ Котельная 8	ТК-1-1	ТК-1/2	0,287	515	2029	34 645,43
НЗ Котельная 8	ТК-1/2	ТК-1/3	0,207	412	2030	20 790,16
НЗ Котельная 8	ТК-1/3	УТ-2	0,155	412	2030	15 567,51
НЗ Котельная 8	УТ-2	ТК б/н	0,045	259	2028	3 096,72
НЗ Котельная 8	ТК б/н	МТК-15/2	0,187	259	2028	12 868,61
НЗ Котельная 8	ЦТП-53	ТК-53/1	0,0094	207	2028	590,29
НЗ Котельная 8	ТК-53/1	ТК-53/3	0,0563	150	2028	2 966,10
НЗ Котельная 8	ТК-53/3	ТК-53/5	0,0243	150	2031	1 440,07
НЗ Котельная 8	ТК-53/9	У-55/35/1	0,008	100	2031	414,76
НЗ Котельная 8	У-55/35/1	У-55/35/2	0,03	100	2031	1 555,34
НЗ Котельная 8	У-55/35/2	У-55/35/3	0,05	70	2031	1 944,58
НЗ Котельная 8	У-55/35/3	ТК-53/11	0,006	70	2031	233,35
НЗ Котельная 8	ТК-53/11	У-53/1	0,024	70	2031	933,40
НЗ Котельная 8	У-53/1	ТК б/н	0,058	40	2031	1 288,98
НЗ Котельная 8	ТК б/н	ТК-53/13	0,033	40	2031	733,38
НЗ Котельная 8	ТК-53/13	ул. Железнодорожная д.53а	0,011	50	2031	305,58
Н4 Котельная 8	ТК б/н	УТ-3	0,161	414	2031	16 898,56
Н4 Котельная 8	УТ-3	УТ-12	0,053	275	2031	4 356,11
Н4 Котельная 8	УТ-12	УТ-5	0,108	275	2031	8 876,60
Н4 Котельная 8	УТ-5	ТК б/н	0,118	275	2032	10 086,45
Н4 Котельная 8	ТК б/н	ТК-61/1	0,003	259	2032	241,52
Н4 Котельная 8	ТК-61/1	ТК б/н	0,06	259	2032	4 830,31
Н4 Котельная 8	ТК б/н	ТК-61/45	0,15	259	2032	12 075,77
Н4 Котельная 8	ТК-61/45	ТК-1	0,072	259	2032	5 796,37

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
8			L	D		
Н4 Котельная 8	ТК-2	МТК-31	0,014	259	2032	1 127,07
Н4 Котельная 8	МТК-31	ТК б/н	0,02	259	2032	1 610,10
Н4 Котельная 8	ТК б/н	ТК-9	0,206	259	2033	17 247,41
Н4 Котельная 8	ТК-9	МТК-37	0,044	207	2032	3 232,38
Н4 Котельная 8	МТК-37	МТК-39	0,04	211	2033	3 115,12
Н4 Котельная 8	МТК-39	ЦТП-50	0,065	207	2033	4 966,11
Н5 Котельная 8	ТК-61/1	ЦТП-61	0,003	259	2033	251,18
Н5 Котельная 8	ТК-61/31	ТК-61/33	0,1549	70	2033	6 515,89
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00040000	04-ТК-00050000	0,10217	704	2036	22 186,37
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00050000	04-ТК-00060000	0,10474	704	2036	22 744,45
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00060000	04-ТК-00070000	0,11	704	2038	25 835,82
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00070000	04-ТК-00080000	0,08685	704	2038	20 398,56
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00080000	04-ТК-00090000	0,1033	704	2038	24 262,19
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00090000	04-ТК-00100000	0,204	414	2038	28 176,53
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00100000	04-ТК-00110000	0,102	414	2038	14 088,26
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00110000	04-ТК-00120000	0,0724	414	2038	9 999,90
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00120000	04-ТК-00130000	0,1415	414	2038	19 544,01
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00130000	04-ТК-00140000	0,174	414	2038	24 032,92
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00140000	04-ТК-00150000	0,0822	414	2038	11 353,48
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00150000	04-ТК-00160000	0,0097	515	2038	1 666,62
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00160000	04-ТК-00170000	0,091	515	2038	15 635,28
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00170000	04-ТК-00190000	0,129	515	2038	22 164,29
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00190000	04-ТК-00200000	0,106	515	2038	18 212,52
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00200000	04-ТК-00210000	0,16	515	2038	27 490,60
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00210000	04-ТК-00220000	0,1017	515	2038	17 473,71
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00220000	04-ТК-00230000	0,1037	515	2038	17 817,34
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00230000	04-ТК-00240000	0,1485	515	2038	25 514,71
М4 ТоТЭЦ	04-ТК-00240000	ТК-100-00010000	0,029	259	2038	2 954,07
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00010000	ТК-100-00020000	0,053	207	2038	4 926,58
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00020000	ТК-100-00030000	0,071	207	2038	6 599,75
М4 ТоТЭЦ	ТК-100-00030000	ТК-100-00070000	0,169	207	2038	15 709,27

Наименование магистральной	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
М4 ТoТЭЦ	ТК-100-00070000	ТК-100-00070100	0,033	207	2038	3 067,49
М4 ТoТЭЦ	ТК-100-00070100	ТК-100-00080000	0,139	207	2038	12 920,64
М4 ТoТЭЦ	ТК-100-00080000	ТК-846-00090000	0,264	100	2038	18 011,09
М4 ТoТЭЦ	ТК-846-00090000	ТК-846-00100000	0,055	100	2038	3 752,31
М4 ТoТЭЦ	ТК-846-00100000	УВД Центрального района	0,034	82	2038	2 038,37
М9 ТoТЭЦ	09-ТК-00160000	09-ТК-00150000	0,049	207	2038	4 554,76
М9 ТoТЭЦ	09-ТК-00150000	09-ТК-00140000	0,058	259	2038	5 908,15
М9 ТoТЭЦ	09-ТК-00140000	09-ТК-00130000	0,104	259	2038	10 593,92
М9 ТoТЭЦ	09-ТК-00130000	09-ТК-00120000	0,0705	207	2038	6 553,28
М9 ТoТЭЦ	09-ТК-00120000	09-ТК-00110000	0,0683	207	2038	6 348,78
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-Уз.14	У3.3-тц	0,4681	515	2038	80 427,17
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-тц	У3.3-Уз.15	0,65	515	2038	111 680,54
Н2 ТЭЦ ВА3а	У3.3-Уз.15	ТК.021-Уз.15-1	0,0965	259	2038	9 829,94
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-Уз.15-1	ТК.021-Уз.15-2	0,1	207	2038	9 295,43
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-Уз.15-2	ТК.021-Уз.15-3	0,053	207	2038	4 926,58
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-Уз.15-3	ТК.021-Уз.15-4	0,0141	150	2038	1 099,59
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-Уз.15-4	ТК.021-Уз.15-5	0,0928	100	2038	6 331,17
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-Уз.15-5	ТК.021-Уз.15-6	0,0546	100	2038	3 725,02
Н2 ТЭЦ ВА3а	ТК.021-Уз.15-6	ТКП.021-37-М, Южное шоссе, 15	0,014	100	2038	955,13
Н1 Котельная 2	ТК б/н	МТК-1	0,027	804	2031	5 503,56
Н1 Котельная 2	МТК-1	МТК-2	0,1	804	2031	20 383,54
Н1 Котельная 2	МТК-2	МТК-3	0,0388	804	2031	7 908,81
Н1 Котельная 2	МТК-3	МТК-4	0,214	804	2033	47 180,23
Н1 Котельная 2	МТК-4	СТК-5	0,047	804	2031	9 580,26
Н1 Котельная 2	МТК-8	МТК-10	0,1213	704	2032	22 515,95
Н1 Котельная 2	МТК-12	МТК-14	0,121	704	2032	22 460,27
Н1 Котельная 2	МТК-20	МТК-22	0,052	515	2031	6 789,44
Н1 Котельная	МТК-22	МТК-24	0,0977	515	2031	12 756,32



Наименование магистральной	Наименование участка		Длина участка, км L	Диаметр трубопровода на участке, мм D	Год реализации мероприятия	Стоимость цен соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
2						
Н1 Котельная 2	МТК-34	ЦТП-25 а	0,313	207	2032	22 993,95
Н1 Котельная 2	ЦТП-25 а	ТК б/н	0,01	259	2032	805,05
Н1 Котельная 2	ТК б/н	ТК-25/1	0,039	259	2032	3 139,70
Н1 Котельная 2	ТК-25/1	ТК-25/3	0,10357	207	2032	7 608,57
Н1 Котельная 2	ТК-25/3	ТК-25/5	0,0957	207	2033	7 311,64
Н1 Котельная 2	ТК-25/5	ТК-25/7	0,0182	207	2033	1 390,51
Н1 Котельная 2	ТК-25/7	ТК-25/9	0,107	150	2033	6 858,48
Н1 Котельная 2	ТК-25/9	ТК-25/11	0,0695	125	2033	4 064,19
Н1 Котельная 2	ТК-25/11	ТК-25/13	0,062	100	2033	3 476,65
Н1 Котельная 2	ТК-25/13	ТК-25/15	0,0313	82	2033	1 542,35
Н1 Котельная 2	ТК-25/15	ул. Коммунистическая д.95	0,0388	82	2033	1 911,92
Н2 Котельная 2	МТК-14	МТК-14/1	0,2209	515	2034	32 443,41
Н2 Котельная 2	МТК-14/1	МТК-14/3	0,2817	515	2034	41 373,06
Н2 Котельная 2	ЦТП-1	ТК б/н	0,005	207	2033	382,01
Н2 Котельная 2	ТК б/н	ТК-ЦТП-1/2	0,005	207	2033	382,01
Н2 Котельная 2	ТК-ЦТП-1/2	ТК-1/2	0,025	207	2033	1 910,04
Н2 Котельная 2	ТК-1/10	У-54/1	0,1035	150	2033	6 634,14
Н2 Котельная 2	У-54/1	У-54/2	0,01	150	2034	666,62
Н2 Котельная 2	У-54/2	У-54/3	0,017	150	2034	1 133,25
Н2 Котельная 2	У-54/3	ТК-1/12	0,0923	150	2034	6 152,89
Н2 Котельная 2	ТК-1/12	ул. Матросова, д. 60	0,0191	100	2034	1 113,87
Н3 Котельная 2	МТК-48	МТК-33/6	0,2531	414	2035	31 077,74
Н3 Котельная 2	МТК-33/6	МТК-33/4	0,15	414	2035	18 418,26

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н3 Котельная 2	МТК-33/4	МТК-33/2	0,2327	414	2035	28 572,86
Н3 Котельная 2	ТК-14	МТК-33/3	0,162	100	2035	9 825,42
Н3 Котельная 2	МТК-33/3	Медицинское учреждение, ул. Матросова, 19 стр. 1	0,0985	82	2035	5 249,78
Н4 Котельная 2	СТК-5	МТК-7	0,072	600	2036	13 325,21
Н4 Котельная 2	МТК-7	МТК-9	0,0578	600	2036	10 697,18
Н4 Котельная 2	МТК-9	МТК-11	0,1262	600	2036	23 356,13
Н4 Котельная 2	МТК-11	МТК-13	0,2534	600	2036	46 897,33
Н4 Котельная 2	МТК-13	МТК-15	0,054	600	2037	10 393,66
Н4 Котельная 2	МТК-15	МТК-17	0,094	600	2037	18 092,67
Н4 Котельная 2	МТК-17	МТК-19	0,1353	600	2037	26 041,90
Н4 Котельная 2	СТК-55	ЦТП-12	0,001	125	2037	68,41
Н5 Котельная 2	МТК-41/11	ЦТП-22	0,007	150	2037	524,90
Н5 Котельная 2	ЦТП-22	ТК б/н	0,01	207	2037	893,79
Н5 Котельная 2	ТК б/н	МТК-41-11а	0,007	150	2037	524,90
Н5 Котельная 2	МТК-41-11а	ТК-22/1	0,084	150	2037	6 298,79
Н5 Котельная 2	ТК-22/1	ТК-22/3	0,0135	125	2037	923,54
Н5 Котельная 2	ТК-22/3	ТК-22/5	0,0885	100	2038	6 037,81
Н5 Котельная 2	ТК-22/5	ул. Матросова д.1	0,0663	82	2038	3 974,83
Н6 Котельная 2	МТК-33	МТК-33/2	0,0367	207	2038	3 411,42
Н6 Котельная 2	МТК-33/2	МТК-33/4	0,2327	414	2038	32 140,58
Н6 Котельная 2	МТК-33/4	МТК-33/6	0,15	414	2037	19 921,19
Н6 Котельная 2	МТК-33/6	МТК-48	0,2531	414	2038	34 958,23
Н6 Котельная 2	ТК16/14а	ТК16/16	0,0305	100	2038	2 080,83
Н1 Котельная	ТК-51/2	ТК-51/4	0,0544	150	2033	3 486,93

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
8						
Н1 Котельная 8	ТК-51/4	ТК-51/6	0,1296	150	2033	8 307,10
Н1 Котельная 8	ТК-51/6	ТК-51/8	0,091	150	2034	6 066,23
Н1 Котельная 8	ТК-51/8	ТК-51/10	0,0532	150	2034	3 546,41
Н1 Котельная 8	ТК-51/10	ТК-51/12	0,0335	150	2034	2 233,17
Н1 Котельная 8	ТК-51/12	ТК-51/14	0,053	100	2034	3 090,85
Н2 Котельная 8	Котельная № 8	ТК-1А1	0,025	412	2034	2 937,38
Н2 Котельная 8	ТК-1А1	ТК-1А	0,018	412	2034	2 114,92
Н2 Котельная 8	ТК-1А	ТК-1	0,015	412	2034	1 762,43
Н2 Котельная 8	ТК б/н	МУСБО г. Тольятти «Лазурное», проезд Майский, д.1	0,06	70	2034	2 624,87
Н3 Котельная 8	МТК-15/2	МТК-15/3	0,064	259	2034	5 572,76
Н3 Котельная 8	МТК-15/3	ЦТП-53	0,009	259	2034	783,67
Н3 Котельная 8	ТК-53/5	ТК-53/7	0,0691	150	2034	4 606,34
Н3 Котельная 8	ТК-53/7	ТК-53/9	0,0375	125	2034	2 280,62
Н4 Котельная 8	ЦТП-50	ТК-50/1	0,0035	150	2034	233,32
Н4 Котельная 8	ТК-50/1	ТК-50/3	0,0357	150	2034	2 379,83
Н4 Котельная 8	ТК-50/3	ТК-50/5	0,072	150	2035	4 991,64
Н4 Котельная 8	ТК-50/5	ТК-50/7	0,0499	100	2035	3 026,47
Н4 Котельная 8	ТК-50/7	ТК-50/9	0,0754	100	2035	4 573,07
Н4 Котельная 8	ТК-50/9	ул. Никонова д.38	0,064	80	2035	3 327,83
Н5 Котельная 8	ЦТП-61	ТК б/н	0,005	259	2035	452,79
Н5 Котельная 8	ТК б/н	ТК-61/3	0,082	225	2035	7 365,38
Н5 Котельная 8	ТК-61/3	ТК-61/5	0,058	225	2035	5 209,66
Н5 Котельная 8	ТК-61/5	ТК-61/5	0,085	207	2035	7 024,06

Наименование магистрали	Наименование участка		Длина участка, км	Диаметр трубопровода на участке, мм	Год реализации мероприятия	Стоимость ценх соответствующих лет без НДС, тыс.руб.
	начало	конец				
Н5 Котельная 8	ТК-61/5	ТК-61/7	0,1609	207	2035	13 296,13
Н5 Котельная 8	ТК-61/7	ТК-61/27	0,0992	150	2036	7 152,47
Н5 Котельная 8	ТК-61/27	ТК-61/29	0,0673	100	2036	4 245,07
Н5 Котельная 8	ТК-61/29	ТК-61/31	0,0419	100	2036	2 642,92
Н6 Котельная 8	ТК б/н	ТК-61/2	0,114	207	2036	9 797,33
Н6 Котельная 8	ТК-61/2	У-6/1	0,03	207	2036	2 578,24
Н6 Котельная 8	У-6/1	У-6/2	0,005	207	2036	429,71
Н6 Котельная 8	У-6/2	У-6/3	0,005	207	2036	429,71
Н6 Котельная 8	У-6/3	ТК-61/4	0,027	150	2036	1 946,74
Н6 Котельная 8	ТК-61/4	ТК-61/6	0,1017	207	2036	8 740,25
Н6 Котельная 8	ТК-61/6	ТК-61/8	0,1182	150	2036	8 522,40
Н6 Котельная 8	ТК-61/8	ТК-61/10	0,0168	150	2037	1 259,76
Н6 Котельная 8	ТК-61/10	ТК-61/12	0,021	150	2037	1 574,70
Н6 Котельная 8	ТК-61/12	ТК-61/14	0,0432	125	2037	2 955,33
Н6 Котельная 8	ТК-61/14	ТК-61/16	0,0657	125	2037	4 494,57
Н6 Котельная 8	ТК-61/16	т.А	0,024	150	2037	1 799,65
Н6 Котельная 8	т.А	ТК-61/18	0,122	150	2038	9 514,17
Н6 Котельная 8	ТК-61/18	ТК-61/15	0,106	80	2038	6 199,93
Н6 Котельная 8	ТК-61/15	ул. Макарова д.1	0,005	80	2038	292,45
Н2 БМК-34	УТ-1	УТ-2	0,3448	259	2036	32 473,12
Н2 БМК-34	УТ-2	УТ-3	0,2216	259	2036	20 870,20
Н2 БМК-34	УТ-3	УТ-4	0,1296	259	2036	11 736,23
Н2 БМК-34	УТ-4	УТ-5	0,2588	259	2037	25 348,63
Н2 БМК-34	УТ-9	УТ-10	0,3396	207	2038	31 567,27
ИТОГО, в т.ч.						14 412 643,57
филиал "Самарский" ПАО "Т Плюс"						8 309 846,23
АО "ТЕВИС" (ТЭЦ ВАЗА)						6 102 797,34

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 8 628 002,78 тыс.руб.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 9 611 499,79 тыс.руб.

Источник инвестиций – тарифы на тепловую энергию, устанавливаемые для соответствующей теплоснабжающей организации.

Т а б л и ц а 86 – Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения в Автозаводском районе

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр после реализации, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет
Строительство дублера	Уз.11	Уз.13	500	712	2027	Подземная	ППУ	696 037,48
Строительство участка	Уз.25-2в	Уз.24	300	150	2022	Подземная	ППУ	5 626,40
Строительство участка	ТК 2-2в	Уз.24	300	157	2022	Подземная	ППУ	5 888,97
Строительство участка	Уз.24	ТК-1	300	200	2022	Подземная	ППУ	7 501,87
Строительство участка	ТК -1	НО (всас ЦТП МГ)	300	450	2022	Подземная	ППУ	16 879,21
Строительство участка	узел 24	Уз.23-2в	500	495	2022	Подземная	ППУ	39 773,25
Реконструкция тепловой сети	Уз.7-3в	Уз.19-2в	700	1143,12	2023	Подземная	ППУ	85 702,02
Реконструкция тепловой сети	3-ий ввод тепловой сети от КТС-3		400	227,02	2025	Подземная	ППУ	13 101,70
Реконструкция тепловой сети	Второй ввод тепловой сети от УТ1-2В		400			Подземная	ППУ	
Реконструкция тепловой сети	уз.4-3в	ТК-1	300	182,5	2021	Подземная	ППУ	6 582,17
Реконструкция тепловой сети	УТ-2 до	УТ-4	200	250	2020	Подземная	ППУ	7 779,72
Реконструкция тепловой сети	УТ-1/3	УТ-1/4	150	27,8	2021	Подземная	ППУ	781,24
Реконструкция тепловой сети	Уз.33(73)	Уз.29(69)	1000	1910,64	2020	Подземная	ППУ	165 813,86
Реконструкция тепловой сети	ТК68	ТК72	200	245,3	2020	Подземная	ППУ	7 633,46
Реконструкция тепловой сети	ТК98	ТК102	200	220,8	2020	Подземная	ППУ	6 871,05
Реконструкция тепловой сети	Уз.26-2в	Уз.ТК2-2	300	578	2022	Подземная	ППУ	21 680,41

Наименование мероприятия	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр после реализации, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет
ИТОГО	-	-	-	-	-	-	-	1 087 652,81

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 782 273,08 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 871 443,56 тыс.руб. без НДС.

Источник инвестиций –тарифные средства АО «ТЕВИС»

Т а б л и ц а 87 – Оценка финансовых потребностей ООО «Энергетика и связь» и предложения по источникам инвестиций для реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

N п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)																		
				Всего	Профинансировано к 2020 г.	в т.ч. по годам					Остаток финансирования	в т.ч. За счет прибыли	в т.ч. За счет амортизации	ремонт (программа энергосбережения)	Итого							
						2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.												
3.1.1	Замена участка магистральной тепловой сети Ду300 мм на Ду219 мм	2020	2020	1 365,82	-	1 365,82	-	-	-	-	1 365,82							1365,82		1365,82		
3.1.2	Замена участка магистральной тепловой сети Ду400 мм на Ду325 мм	2020	2020	1 196,91	-	1 196,91	-	-	-	-	1 196,91							81,5	1115,41		1196,91	
3.1.3	Замена тепловой изоляции на участке тепловой сети Ду325 мм	2020	2020	751,82	-	751,82	-	-	-	-	751,82							751,82			751,82	
3.1.4	Замена участка магистральной тепловой сети Ду300 мм на Ду219 мм	2021	2021	2 677,37	-	-	2 677,37	-	-	-	2 677,37							800	1444,17	433,2	2677,37	
3.1.5	Замена тепловой изоляции на участке тепловой сети Ду250 мм	2021	2021	1 037,06	-	-	1 037,06	-	-	-	1 037,06									1037,06		1037,06

N п/п	Наименование мероприятий	Год начал а реали зации мероп рияти я	Год оконч ания реали зации мероп рияти я	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)																
				Всего	Профина нсирован о к 2020 г.	в т.ч. по годам					Остаток финансир ования	в т.ч. За счет прибыли	в т.ч. За счет амортиза ции	ремонт (програ мма энергос береже ния)	Итого					
						2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.										
3.1.6	Замена участка магистральной тепловой сети Ду500 мм на Ду300 мм	2022	2022	1 160,42	-	-	-	1 160,42	-	-	1 160,42						1160,42		1160,42	
3.1.7	Замена участка магистральной тепловой сети Ду500 мм на Ду350 мм	2022	2022	2 460,59	-	-	-	2 460,59	-	-	2 460,59						800	1320,81	339,78	2460,59
3.1.8	Замена участка магистральной тепловой сети Ду500 мм на Ду300 мм	2023	2023	2 431,10	-	-	-	-	2 431,10	-	2 431,10						800	1062,44	568,66	2431,1
3.1.9	Замена участка магистральной тепловой сети Ду500 мм на Ду300 мм	2023	2023	1 418,79	-	-	-	-	1 418,79	-	1 418,79								1418,79	1418,79
3.1.10	Замена участка магистральной тепловой сети Ду400 мм на Ду325 мм	2024	2024	2 477,48	-	-	-	-	-	2 477,48	2 477,48						800	997,17	680,31	2477,48



N п/п	Наименование мероприятий	Год начал а реали зации мероп рияти я	Год оконч ания реали зации мероп рияти я	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)											
				Всего	Профина нсирован о к 2020 г.	в т.ч. по годам					Остаток финансир ования	в т.ч. За счет прибыли	в т.ч. За счет амортиза ции	ремонт (програ мма энергос береже ния)	Итого
						2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.					
3.1.11	Замена участка магистральной тепловой сети Ду500 мм на Ду325 мм	2024	2024	1 484,06	-	-	-	-	-	1 484,06	1 484,06		1484,06		1484,06
ИТОГО по Программе				18 461,42	0,00	3 314,55	3 714,43	3 621,01	3 849,89	3 961,54	18 461,42	4033,32	12406,15	2021,95	18461,42

Стоимость мероприятий в ценах 2017г. – 14 795,86 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 16 482,42 тыс.руб. без НДС.

**9.15 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

Т а б л и ц а 88 –Стоимость мероприятий для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Наименование теплоснабжающей организации, к которой подключается потребитель	Год, в котором должно быть завершено присоединение	Кадастровый номер	Адрес	Мероприятия, выполнение которых необходимо для подключения потребителя						Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет
				Источник	Тепловая сеть				Способ прокладки (подземная или надземная)		
					Наименование и принадлежность	Наименование участка	Протяженность, м	Диаметр, мм до    после			
ОАО "ТЕВИС"	2019-2021	63:09:0103035	Московский проспект	ТЭЦ ВАЗа	от ТЭЦ до УЗ.1-1/П-4	2343	1000	1200	надземная	23,13	218 148,95

Стоимость мероприятия в ценах 2017 г. – 188 454,57 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятия в ценах 2019 г. – 209 936,30 тыс.руб. без НДС.

– Стоимость мероприятий для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Источник	Потребитель	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет
ТЭЦ ВАЗа	Нежилое здание торгового назначения ООО «Галерея»	от опоры М-67	в сторону УПМ-2	1200	6,97	2019	Подземная	ППУ	624,52
ТЭЦ ВАЗа	Торгово-деловой центр, ООО СМУ «ГРАНИТ»	ТЭЦ ВАЗа	в сторону М187-3в	1200	31,53	2020	Подземная	ППУ	2 921,19
ТЭЦ ВАЗа	Легкоатлетический манеж	УЗ.19-2	Уз.19-4	400	285	2020	Подземная	ППУ	13 518,91
ТЭЦ ВАЗа	Легкоатлетический манеж	Ск1	проектируемая ТК	150	2,5	2020	Подземная	ППУ	67,55
ТЭЦ	Легкоатлетический манеж	Уз.19-4	Ск1	300	298	2020	Подземная	ППУ	10 334,49

Источник	Потребитель	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Условный диаметр, мм	Протяженность, м	Год строительства	Вид прокладки тепловой сети	Теплоизоляционный материал	Стоимость тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет
ВАЗа	ский манеж						ная		
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	Реконструкция 2-го ввода		1200	2400	2030	Надземная	ППУ	292 604,11
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	Реконструкция 3-го ввода		1200	2400	2035	Надземная	ППУ	355 997,63
ТЭЦ ВАЗа	ул. Новый проезд, д4, литер А, А1	проектируемый колодец	ТК2	100	140	2020	Подземная	ППУ	3 309,47
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	Реконструкция 1-го ввода		1200	1510,37	2022	Надземная	ППУ	151 351,19
ТЭЦ ВАЗа	Потребители Автозаводского района	ПНС-2	Уз.5-2в	1200	1250	2024	Подземная	ППУ	135 481,24
Итого	-	-	-	-	-	-	-	-	966 210,31

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 634 840,37 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 707 205,16 тыс.руб. без НДС.

Источник инвестиций – плата за подключение (технологическое присоединение), устанавливаемая для соответствующей теплоснабжающей организации.

### 9.16 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

По бесхозным сетям источник финансирования не определен: если сети будут поставлены на баланс Администрации ГО Тольятти, источник финансирования - средства Администрации ГО Тольятти; если регулятор включит затраты в тариф теплоснабжающей организации - средства ПАО "Т Плюс"

Т а б л и ц а 89 – Стоимость мероприятий для реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	Итого	
Стоимость перекладки ветхих сетей																						
Стоимость перекладки ветхих сетей Район Центральный, тыс.руб. без НДС, в т.ч.	0,00	254 551,26	265 574,39	275 537,68	288 065,23	299 712,22	308 449,43	325 099,65	338 291,61	349 201,64	361 667,63	377 603,32	396 385,64	409 548,45	427 480,38	437 684,83	464 225,83	472 975,15	493 309,36	491 320,16	7 036 683,85	
за счет средств ПАО "Т Плюс", тыс. руб. без НДС	0,00	254 551,26	265 574,39	275 537,68	288 065,23	299 712,22	308 449,43	325 099,65	338 291,61	349 201,64	361 667,63	377 603,32	396 385,64	409 548,45	427 480,38	437 684,83	464 225,83	472 975,15	493 309,36	491 320,16	7 036 683,85	
Стоимость перекладки ветхих сетей Район Комсомольский, тыс.руб. без НДС	0,00	236 809,26	248 852,60	257 786,02	271 059,66	273 383,26	289 005,62	300 968,17	312 696,77	329 049,06	334 211,35	347 724,25	361 919,08	381 173,97	396 563,74	409 117,18	428 068,39	443 204,42	469 663,12	480 860,64	6 572 116,58	

за счет средств ПАО "Т Плюс", тыс. руб. без НДС	0,00	0,00	236 809,26	248 852,60	257 786,02	271 059,66	273 383,26	289 005,62	300 968,17	312 696,77	329 049,06	334 211,35	347 724,25	361 919,08	381 173,97	396 563,74	409 117,18	428 068,39	443 204,42	469 663,12	480 860,64	6 572 116,58
Стоимость перекладки ветхих сетей Район Автозаводской, тыс.руб. без НДС	0,00	0,00	79 851,62	0,00	41 869,79	18 808,41	813,65	12 740,50	17 914,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	171 998,89
за счет средств АО "ТЕВИС", тыс. руб. без НДС	0	0	79 851,62		41 869,79	18 808,41	813,65	12 740,50	17 914,92	0,00	0,00			0	0	0	0	0		0,00		171 998,89

Стоимость мероприятий в ценах 2017г. – 8 251 146,16 тыс.руб.без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 9 191 685,68 тыс.руб. без НДС.

Источник финансирования - тарифные средства соответствующей теплоснабжающей организации

**9.17 Оценка финансовых потребностей и предложения по источникам инвестиций для реконструкции и (или) строительства насосных станций.**

Т а б л и ц а 90 – Стоимость мероприятий для реконструкции и (или) строительства насосных станций

№ п/п	Реконструкция	Год	Стоимость, тыс.руб. без НДС	Стоимость, тыс.руб. с НДС
1	Реконструкция ПНС-1	2021	20 491,95	24 590,34
2	Реконструкция ПНС-2	2022	21 311,63	25 573,95
3	Реконструкция ПНС-3	2023	22 164,09	26 596,91
4	Строительство тепловой камеры и тепловой сети 2 0250 в районе Уз.9 (Но 22) и насосной станции для подключения объектов севернее ул. Воскресенская	2023	22 164,09	26 596,91
5	Строительство насосной станции для обеспечения качества теплоснабжения объектов мкр-на "Автовазгро"	2025	23 972,68	28 767,22
6	Строительство насосной станции в районе уз. 17-4 на м-крн "36 квартал"	2021	3 283,97	3 940,76
7	Итого	-	113 388,40	136 066,08

Стоимость мероприятий в ценах 2017 г. – 88 381 тыс.руб. без НДС.

Стоимость мероприятий в ценах 2019 г. – 98 455,46 тыс.руб. без НДС.

**9.18 Перевод с открытой схемы подключения ГВС на закрытую с автоматизацией ИТП**

Всего рекомендуется автоматизация 2 274 ИТП общей стоимостью 3 778 807,96 тыс.руб. без НДС в ценах соответствующих лет.

Программа перехода на закрытую схему теплоснабжения предполагает реализацию следующих мероприятий по автоматизации ЦТП:

Стоимость автоматизации ЦТП – 607 076,42 тыс.руб без НДС в ценах соответствующих лет.

Мероприятие	Год	Общая стоимость, млн.руб. без НДС в ценах соответствующих лет	Количество объектов, шт	Общая мощность, Гкал/ч
Автоматизация ЦТП	2020	118 454,78	12	31,11
Автоматизация ЦТП	2021	241 168,21	16	59,255
Автоматизация ЦТП	2022	247 453,44	11	57,04

В соответствии с требованиями ч. 8 ст. 40 Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в случае, если горячее водоснабжение осуществляется с

использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), программы финансирования мероприятий по их развитию (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения) включаются в утверждаемые в установленном законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения порядке инвестиционные программы теплоснабжающих организаций, при использовании источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей которых осуществляется горячее водоснабжение. Затраты на финансирование данных программ учитываются в составе тарифов в сфере теплоснабжения.

Таким образом, источником финансирования перехода на закрытую схему ГВС для многоквартирных домов должны стать средства теплоснабжающих организаций за счет своих инвестиционных программ, при этом в состав затрат теплоснабжающей организации должны включаться расходы на осуществление мероприятий до границы дома.

Расходы на выполнение работ по внутридомовым сетям должен нести собственник зданий.

Источник финансирования мероприятий по автоматизации ЦТП- средства АО «ТЕВИС».

Источник финансирования мероприятий по строительству ИТП- средства потребителей на капитальный ремонт.

## **10 РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)**

### **10.1 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

На территории городского округа Тольятти согласно ранее утвержденной Минэнерго России схемы теплоснабжения статус единой теплоснабжающей организации присвоен только одной организации – Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс».

Согласно п. 14 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения при разработке проекта новой схемы теплоснабжения раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)", содержащийся в схеме теплоснабжения (актуализированной схеме теплоснабжения), включается в указанный проект в неизменном виде, за исключением:

а) случаев, указанных в пункте 13 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (при утрате организацией статуса ЕТО);

б) случая возникновения новой зоны (новых зон) деятельности единой теплоснабжающей организации.

### **10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

Т а б л и ц а 91 – Границы зоны (зон) деятельности ЕТО

Код зоны деятельности	Наименование системы теплоснабжения	Наименование ЕТО
-----------------------	-------------------------------------	------------------

Код зоны деятельности	Наименование системы теплоснабжения	Наименование ЕТО
1	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии ТЭЦ ВАЗа (ул. Вокзальная, 100)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
2	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии ТоТЭЦ (Новозаводская, 8а)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
3	Зона действия образована на базе источников тепловой энергии Котельной № 2 (ул. Громовой, д. 43)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
4	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 8 (ул. Энергетиков, 23)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
5	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 14 (Комсомольское шоссе, 6а)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
6	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 3 (санаторий «Лесное»)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
7	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 4 (ул. Телеграфная, д. 34)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
8	Зона действия образована на базе Миникотельной, расположенной по адресу ул. Брестская, д. 26а	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
9	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной БМК-34 (Самарская обл., м.р. Ставропольский, с. Узюково, 100 м северо-западнее пересечения автодороги Тольятти - мкр. Поволжский и автодороги мкр. Поволжский)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
10	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 7 (ул. Ингельберга, д. 9а)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
11	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 6 (ПК «Ягодинский»)	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
12	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии котельной ИЭВБ РАН (ул. Комзина 10)	ФГБУН Институт Экологии Волжского бассейна Российской академии наук



### 10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Т а б л и ц а 92 – Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Код зоны деятельности	Наименование ЕТО	Основания	Критерии
1	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 7 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808 (приказ Министерства энергетики РФ № 871 от 20.11.2015 г.)	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
2	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
3	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
4	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
5	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
6	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
7	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
8	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
9	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 11 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
10	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от	П. 9 Постановление Правительства РФ от

Код зоны деятельности	Наименование ЕТО	Основания	Критерии
		08.08.2012 N 808	08.08.2012 N 808
11	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	П. 6 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808
12	ФГБУН Институт Экологии Волжского бассейна Российской академии наук	П. 11 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808	П. 9 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 N 808

#### **10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

В связи с утратой на основании Приказа Мизэнерго России от 5 августа 2016г. №758 ПАО «Т Плюс» статуса единой теплоснабжающей организации в зоне деятельности с кодом 9, присвоенным в актуализированной схеме теплоснабжения городского округа Тольятти на период до 2030 года, и возникновения новой зоны деятельности с кодом 12 единой теплоснабжающей организации на базе котельной ФГГУН Институт экологии Волжского бассейна Российской академии наук, в соответствии с пунктом 17 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 (далее – Правила), администрацией городского округа Тольятти в рамках разработки новой схемы теплоснабжения городского округа Тольятти с 3 июня 2019 г. по 3 июля 2019 г. осуществлялся сбор предложений для определения ЕТО в данных зонах деятельности.

На официальном сайте Администрации г.о.Тольятти в новостях пресс центра по адресу: [tps://tgl.ru/news/item/12626-informaciya-dlya-teplosnabzhayuschih-i-ili-teplosetevyh-organizacij/](https://tgl.ru/news/item/12626-informaciya-dlya-teplosnabzhayuschih-i-ili-teplosetevyh-organizacij/) было размещено Информационное сообщение о сборе заявок на ЕТО в данных зонах деятельности.

В указанный период времени в администрацию городского округа Тольятти не подано ни одной заявки о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации в зоне деятельности с кодами 9 и 12.

#### **10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа Тольятти**

Т а б л и ц а 93 – Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в ГО Тольятти

Код зоны деятельности	Наименование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения	Номер системы теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Теплосетевая организация	Объекты систем теплоснабжения, находящиеся в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	Зона действия	1	Филиал	АО «ТЕВИС	1) источник

Код зоны деятельности	Наименование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения	Номер системы теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Теплосетевая организация	Объекты систем теплоснабжения, находящиеся в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
	образована на базе источника тепловой энергии ТЭЦ ВАЗа (ул. Вокзальная, 100)		«Самарский» ПАО «Т Плюс»	ПАО «АВТОВАЗ» ООО «АВТОГРАД - ВОДОКАНАЛ» ЗАО «Энергетика и связь строительства»	тепловой энергии - ТЭЦ ВАЗа (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети АО "ТЕВИС", ЗАО "Энергетика и связь строительства", ПАО "АВТОВАЗ", ООО "АВТОГРАД-ВОДОКАНАЛ"
2	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Т0ТЭЦ (Новозаводская, 8а)	2	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - Т0ТЭЦ (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"

Код зоны деятельности	Наименование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения	Номер системы теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Теплосетевая организация	Объекты систем теплоснабжения, находящиеся в обслуживании теплоснабжающих (теплосетевой) организации
3	Зона действия образована на базе источников тепловой энергии Котельной № 2 (ул. Громовой, д. 43)	3	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 2 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"
4	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 8 (ул. Энергетиков, 23)	4	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 8 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"
5	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 14 (Комсомольское шоссе, 6а)	5	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 14 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"

Код зоны деятельности	Наименование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения	Номер системы теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Теплосетевая организация	Объекты систем теплоснабжения, находящиеся в обслуживании теплоснабжающих (теплосетевой) организации
6	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 3 (санаторий «Лесное»)	6	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 3 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"
7	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 4 (ул. Телеграфная, д. 34)	7	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 4 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"
8	Зона действия образована на базе Миникотельной, расположенной по адресу ул. Брестская, д. 26а	8	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - Миникотельная (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"

Код зоны деятельности	Наименование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения	Номер системы теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Теплосетевая организация	Объекты систем теплоснабжения, находящиеся в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
9	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной БМК-34 (Самарская обл., м.р. Ставропольский, с. Узюково, 100 м северо-западнее пересечения автодороги Тольятти - мкр. Поволжский и автодороги мкр. Поволжский)	9	АО «Газпромтеплоэнерго Тольятти»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс» Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии- БМК-34 (на балансе АО "Газпромтеплоэнерго Тольятти") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"
10	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 7 (ул. Ингельберга, д. 9а)	10	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 7 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"

Код зоны деятельности	Наименование источника тепловой энергии в системе теплоснабжения	Номер системы теплоснабжения	Теплоснабжающая организация	Теплосетевая организация	Объекты систем теплоснабжения, находящиеся в обслуживании теплоснабжающих (теплосетевой) организации
11	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии Котельной № 6 (ПК «Ягодинский» )	11	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»	1) источник тепловой энергии - котельная № 6 (на балансе филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс") 2) тепловые сети филиала "Самарский" ПАО "Т Плюс"
12	Зона действия образована на базе источника тепловой энергии котельной ИЭВБ РАН (ул. Комзина 10)	12	ФГБУН Институт Экологии Волжского бассейна Российской академии наук	ФГБУН Институт Экологии Волжского бассейна Российской академии наук	1) источник тепловой энергии - котельная ФГБУН ИЭВБ РАН(на балансе ФГБУН ИЭВБ РАН) 2) тепловые сети ФГБУН ИЭВБ РАН

## **11 РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

Тепловая нагрузка г. о. Тольятти с учетом перспективной тепловой нагрузки распределяется между источниками тепловой энергии по районам действия, а именно ТoТЭЦ в Центральном районе, ТЭЦ ВАЗа в Автозаводском районе, котельные г.о. Тольятти в Комсомольском районе.

Распределение перспективной тепловой нагрузки по источникам тепловой энергии, по зонам действия приведены в таблице ниже.



## 12 РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Порядок передачи бесхозяйных сетей регламентируется Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении». Основные положения относительно бесхозяйных сетей из документа:

- В случае, если организации, осуществляющие регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, осуществляют эксплуатацию тепловых сетей, собственник или иной законный владелец которых не установлен (бесхозяйные тепловые сети), затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию таких тепловых сетей учитываются при установлении тарифов в отношении указанных организаций в порядке, установленном основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.
- В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Данные о бесхозяйных тепловых сетях представлены в таблицах ниже. Также информация по бесхозяйным тепловым сетям представлена в п. 3.21 Главы 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» Обосновывающих материалов, а именно:

- бесхозяйные сети, переданные филиалу «Самарский» ПАО «Т Плюс», L = 17,67 км;
- бесхозяйные сети, переданные АО «ТЕВИС», L = 36,17 км;
- бесхозяйные сети, переданные ПАО «АВТОВАЗ», L = 0,674 км;

На основании всего вышеперечисленного, сформирована сводная таблица решений по бесхозяйным сетям (представлена ниже).

Т а б л и ц а 94 - Сводная таблица решений по бесхозйным сетям

№ п/п	Бесхозйных сетей протяженность, км	Район	Протяженность сетей (в двухтрубном исчислении), км	Предлагаемая к принятию в эксплуатацию бесхозйных сетей организация*
1	36,17	Автозаводский	18,585	ТЕВИС
	0,674	Автозаводский	0,337	АВТОВАЗ
2	11,296	Центральный	5,648	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
3	1,049	Автозаводский	0,524	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»
4	5,323	Комсомольский	2,662	Филиал «Самарский» ПАО «Т Плюс»

\* Примечание. Решение о передаче бесхозйных сетей в эксплуатацию конкретной организации принимает местный орган самоуправления.

Т а б л и ц а 95 – Перечень бесхозных сетей теплоснабжения Автозаводского района

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
Бесхозные тепловые сети Автозаводского района				
ул.М.Жукова,13Б стр.2 (МБУ СДЮШОР №9 «Велотол»)	От ТК1 до здания ФОК	51	от 15.09.2016 №2959-п/1	АО «ТЕВИС»
	От ТК2 до здания			
ул.Ботаническая,5 (Лада Арена)	От УТ 1(НО18) –Ут2 –УТ3 - КНПС	450,00	от 15.09.2016 №2959-п/1	АО «ТЕВИС»
Участок теплосети вдоль пр.Московский(ООО «Патриот»)	От ТК1 до ж/д поз.А	130,00	от 15.09.2016 №2959-п/1	АО «ТЕВИС»
	УТ 5- Ут6 до ж/д поз.1	13,00	от 15.09.2016 №2959-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Новый проезд,3(ДОЦ)	От ТК2 (Уз17-7) до здания	60,00	от 15.09.2016 №2959-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,8(ДОЦ)	От УТ1 (Уз 25(66) до здания	23,00	от 15.09.2016 №2959-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,8в (1) УК Зебра	от тк1 до ж/д	52,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,8а(2)УК Зебра	От ж/д 1 –ут1 –ж/д2	76,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе от уз.23(30)	От Тк1 до тк2	140,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,6(17- Б-7)	От ТК2 до ж/д	65,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Борковская,83(офис ООО «Бизнес Риэлт»)	от Уз-3(37) - УТ 5 до здания	695,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
Северо -западнее здания по адресу ул.Степана Разина,23 (предприятие общественного питания ИП «Сире Евгений Борисович»)	от К8(11) до границы земельного участка ИП	236,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
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	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная,49(поз.2 ООО « СК Стронж»)	От ТК-Пр1 до ж/дома поз.2	4,10	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
Участок теплосети вдоль пр.Московский(ООО «Патриот»)	От Уз.17-4 до ТК1	596,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	АО «ТЕВИС»
	От ТК1 до Ут6	858,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	
	От УТ6 до УТ 13	573,00	от 15.08.2016 №2590-п/1	
ул. Маршала Жукова,19 (поз.Е, д/с №155);	от ТК2 до здания	22,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная,58А (подземный гараж,бокс№1	от Уз 18-1 до здания	180,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова ,39 Профилакторий «Прилесье» (корп.В)	от ТК 1а –ТК2-ТК3-УТ4-УТ 4а— УТ 4б до корп.В	348,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова ,39 Профилакторий "Прилесье"корп.Б	от Ут 3 до корп.Б	42,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Маршала Жукова ,39 Профилакторий "Прилесье"корп.А	от Ут 4 до корп.А здания	12,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
б-р.Луначарского,2(15С)	транзит по ж/д	39,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная,3(31-Б-1)	от т.врезки блока 31Б-2 до стены здания блока 31-Б1	176,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
б-р Солнечный. 3(38-Дс-1)	от УТ 7 до здания детского сада «Ладушки	105,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
ул.Ворошилова	от ТК16-Ск1-ТК1	183,00	от 26.04.2016 №1316	АО «ТЕВИС»
б-р Курчатова,6а("Шах")	От К1(120)до ж/д	38,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная,76(31-А-4)	от УТ3 до ж/д	44,70	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
пр-т Ленинский,3(18-В)	от уз13а до ж/д	12,60	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,4в(18-Р)	между ж/д 18Р и 18Н	24,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,3(8)	от Уз3 до ж/д	29,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Тополиная ,56(30-А)	транзит по ж/д	8,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
участок теплосети от пр.Ленинский	ТК2 до ТК8	431,70	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная,30(1-Л)	транзит по ж/д к д/с№63	955,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
пр.Московский,63(5-Б)	транзит по ж/д к ж/д 5-Г	86,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
б-р Орджоникидзе,10а(маг)	от ж/д 9И до здания маг.	27,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
пр.Степана Разина,32 (8-Е)	транзит по ж/д к ж/д 8-Д	420,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,57(5)	транзит по ж/д к Сбербанку	140,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,4(18-Г)	транзит по ж/д к ж/д 18-Е	650,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
пр.Ленинский 13/43(18-А)	транзит по ж/д к ж/д18-К, 18-С	670,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,4в (18-Р)	от ж/д 18-р к 18-Н	50,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.Ворошилова,24(14-Р)	транзит по ж/д	12,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
б-р Луначарского,13(16-Е)	транзит по ж/д	12,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,64(26-Ч)	транзит по ж/д	14,00	от 10.03.2016 №693	АО «ТЕВИС»
Маршала Жукова,35Г(Хозкорпус УК Лада Фарм)	От ТК1 -Тк1а -35Г	57,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
ул.70лет октября,42(34Л)	от ТК5 до ж/д	8,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
ул.70лет октября,74(38Ф)	от УТ9 дож/д	28,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
Революционная 6(Аптека 254)	от ж/д 4-А до здания аптеки	36,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
Ворошилова,15(27-х-маг)	Тк1а-ж/д	35,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
Фрунзе,46(18-Н)	т.подкл. до ж/д	3,50	№3168-п/1 от 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
Спортивный комплекс ОЛИМП	От СК1(УЗ19-4) до здания	34,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
Маршала Жукова,35А(корп.1)	ТК1/1 -Ут1/2 -Ут1/3 -ж/д	116,00	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
Маршала Жукова,35А(корп.2)	Ут1/3 -Ут1/4 -ж/д	67,00	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
Маршала Жукова,35	Ут1/2 -здание б/ц	9,00	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
Маршала Жукова,35Б	транзит по 35	19,00	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
Маршала Жукова,35,В	транзит по 35-Б	42,00	№3168-п/1 о 01.10.2015	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская,4(М1.3)	От Ут.14 дож/д	13,85	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская,2А(М6.3)	От Ут.23 до ж/д	96,64	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 6А(М6.1)	От Ут 13 до ж/д	72,30	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.МаршалаЖукова,20(ДС-3)	От ж/д9 до ДС-3	44,90	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы (Ромашка)13Б	от Уз.14ПШВ -тк2-тк4-13Б	326,61	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы ,15Б(А)	отТк2-Тк3-15Б	104,85	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы ,15В(С)	от Тк2 до 15В	110,16	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы ,15Г(В)	отТк2 до 15Г	24,43	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы ,15Е(Д)	от Тк.4до 15Е	29,84	№1925-п/1 от 17.06.15.	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского,18а(30-маг-Л)	От Ут.6 до д.18а	85,00	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,74(23К)	От Тк.42 до ж/д	11,30	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
б-р Курчатова,12а(Единение)	От Уз 10-11(35) до ж/д	78,02	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы,54(36-0-1)	От Тк2 до ж/д	8,20	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.Новый проезд,4(Суд)	ОтТк2 до здания	146,00	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского,17Б ( Суд)	От Уз18-2в до здания	68,20	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова,1Б(Доминиан)	От ТК3а -ТК4 -ж/д	336,00	№1925-п/1 от 17.06.15.	АО «ТЕВИС»
ул.Южное шоссе,27 (35Л)	От УТ9 до 35Л	36,70	№1925-п/1 от 17.06.15	АО «ТЕВИС»
б-рКулибина,5 (4-Н)	От К.6 до 4-Н	13,70	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского	От Уз.10а –до т.А	30,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
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	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,10д (8-И-маг)	ТК.1(Уз23(30)-тк2- ж/д	66,96	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,25(9-Ц)	от Уз.12-19 до зд	84,30	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,19(9-Е)	Уз.12 - 25-9Е	16,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Королева, 9 (6-Н)	транзит к 6-П	46,90	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
пр-т Ст.Разина,90(17-В-6)	От ТК.13 – Тк.52 -до ж/д	198,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,4А (17-В-4)	От Уз.13АШВ –ТК.3 ТК.3-ж/д 17-В-2 ,	156,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,87(17-А-6)	От Уз.2 –Уз.3 - ж/д	105,5	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,18 (17-А-4)	ОтУз.3 – ж/д	43,3	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
закольц Уз14Пв-Уз7(11)	от тк.72 до Уз.4	291,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
закольц Уз14Пв -Уз23	от тк.102 до тк.3	334,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-рТуполева,14(13-И)	от Уз.38(78) до 13-И	35,35	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
внутриквартальная т/сеть от Уз.3 до Уз.2	Уз.3 до Уз.2	151,60	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова,37(ТСЖ Лесное)	от ТК1/1 до жилого дома	308,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул. Ворошилова, 11(27-Е)	УТ.12 - 27-Е	9,10	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов, 15(28-И)	УТ.1 - 28-И	9,60	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,62(28-Щ)	УТ.9 - 28-Щ	30,40	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов,13(28-Е)	Транзит	124,70	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов,3(28-А)	Транзит	247,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,60(28-Ш)	28-Щ - 28-Ш	19,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,64(28-Э)	28-Щ - 28-Э	18,60	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,44(28-Ф)	28-Ц - 28-Ф	20,70	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,42(28-Х)	28-Ф - 28-Х	20,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов, 12(27-Г)	УТ.17 - 27-Г	17,30	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов, 18(27И)	УТ.10 - 27-И	28,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского,32(29ГМ-2)	УТ.5 – 29-ГМ-2	40,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Цветной,25(30-М)	от Ут.16 до 30-М	4,51	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Цветной, 33,31(30-Н-1, 2)	Транзит по 30-Н-2,30-Н-3 к 30-Н-1	70,30	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
Цветной бульвар,27(30П1)	От УТ.15 до 30-П-1	30,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
Цветной бульвар,29(30П2)	От УТ.6 до 30-П-2	190,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября,15(36-С)	От УТ.2 до 36-С	66,52	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.40летПобеды,52 (36-Ц)	От тк.3 до 36-Ц	40,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.40летПобеды,30(36-Э)	От ЦТП-173 до 36-Э	100,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Тополиная,33(36Я)	От УТ.1 до 36-Я	30,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей, 4(38-Г)	Ут.2 - 38-Г	4,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул. Автостроителей, 6(38-Е)	Ут.5 - 38-Е	10,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул. Офицерская, 7(38-Д)	Ут.4 - 38-Д	32,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,12(38-А)	Ут.7 - 38-А	40,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,16(38-О)	Ут.8-38-О	35,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября, 78(38-Ж)	Ут.2-38-Ж	15,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70летОктября,72(38-Ц)	УТ.9-38-Ц	112,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул. Офицерская, 9(38-И)	Ут.10-38-И	21,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70лет Октября,88(38-П)	Ут.10-38-П	113,80	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Татищева, 9(34-В)	Транзит к 34-Б	86,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул. Тополиная, 3(34-Н)	От Уз.17-3в до 34-Н Транзит по 34-Н	67,60	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»



Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Автостроителей,1(33-Б-1)	Ут.2-33-Б-1	29,20	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Татищева,14(33-Р)	УТ.6 –УТ.7 – УТ.8-33-Р	156,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70летОктября,4 (34-К)	Ут.3-34-К	37,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Татищева,5(34У)	Ут.5-34-У	73,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70летОктября,52(34-Ф)	От ЦТП- 192 до 34-Ф	113,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул Автостроителей,5(32-Бмаг)	От УТ.5 –ЦТП -193	5,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	ЦТП- 193 до тк.7	28,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	От тк.7 до 32-Б-маг	85,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября, 26(34-В)	Ут.1-34-В	15,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
б-р Рябиновый,4(34-Л)	УТ.1 -Ут2	140,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Южное шоссе,39(34-К)	от Ут.3 до Ут.4	38,80	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	от Ут.4 до 34-К	17,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Южное Шоссе,37(34-И)	от Ут.4 до Ут.5	35,10	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	от Ут.5 до 34-И	110,38	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	от Ут.5 до 34-И	19,38	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Южное шоссе,23 (37-К)	отУт.7 до 37-К	118,21	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,18(37-Г)	Ут.7(сущ) до 37-Г	68,90	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Льва Яшина,9(37-В)	от Ут.9 до 37-В	8,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,6(37Д)	от кр.лин.до УТ1	103,34	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	от Ут.3 до Ут.16	360,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
от Ут.16 до Ут.15	от Ут.16 до Ут.15	331,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
от Ут.10 до Ут.23	от Ут.10 до Ут.23	112,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
Дублер	от ктс17 до Ут.4 (Уз.11-1)	1115,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
Лыжная база	от Ут.1(но) ч-з Н21 до Ут.9	321,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	от Уз.4 до тк.2	196,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
АвтоВАЗремстроймонтаж	от ТК-20/5(13) до тк18/5, от тк17/5 до Уз.23	302,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
перемычка м/у 4 и 2 вводами (АВМС)	П-1 от Уз.1а до Ут.1	44,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	П-5 от Уз.5 до Ут.2	77,00		
3 ввод от Ут.4 до Ут.10	от Уз.7-3-в(4) до Ут.10-3-в	893,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
3 ввод от Ут.10 до кр.линии 21кв	от Ут.16-3-в до Ут.13-3-в	431,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
	от Ут.13-3-в до Ут.10-3-в	931,00		
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	138,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
от Уз.14-3-в до кр.линии	от Уз.14-3-в до Уз.15-3-в и кр.лин.	645,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
Московский пр-т,31, ТЦ-2	От ж/д 2-Н до ТЦ-2	53,20	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
б-р Кулибина,13,МОУ школа №31	К.7-б до школы №31	84,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,31.Здание РКЦ	От К.1 до здания РКЦ (Госбанк)	30,00	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,31а,Прокуратура	От ТК.5-Тк.4 Тк.4- до стены здания	272,50	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
ул.М.Жукова 40, Х-3	От тк.44 до тк.45	67,81	№3216-п/1 от 17.10.13	АО «ТЕВИС»
Автостроителей,11А, 16 кв-л	от УТ-13А до д. 11А	92,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Татищева,20, 19 кв	от УТ-9 до д. 20	158,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ворошилова,5, 15 кв	от УТ-24 до д. 5	31,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
б-р Рябиновый,35 (35-М-2), 20 кв	от т.К д.35-М-2	78,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Цветной б-р,24 (30-Ц-2),	от УТ-6 до д. 24	32,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Автостроителей,41, 14 кв	от У3-20 ПВ через Т1 до д. 41-А	94,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Рябиновый,15, 20 кв-л	от УТ-3 до д. 15	165,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Офицерская5,38-Б, 18 кв-л	от УТ-4' до д. 38-Б	62,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное ш.,77, 18 кв-л	от УТ-23 до д. 77	125,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное ш.,23 (37К), 21 кв-л	от УТ-7 через д.21 (37К) до УТ-2	222,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное ш.,19 (37Ж), 21 кв-л	от д.19 через УТ-2 до УТ-1	182,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
70летОктября 22А (34Т), 20 кв-л	от УТ-2 до д.14	60,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул. Южное ш.,43, 34Ф	от УТ-7 до д. 43	220,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул. Автостроителей, 19 кв-л	от УТ-16 около д.3 до д. 23 (32-О) по б-ру Татищева	151,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
б-р Рябиновый, 5(35-П), 20 кв-л	от УТ-12 до д. 5	41,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
б-р Рябиновый, 3(35-Ю), 20 кв-л (от УТ-13 до д. 3)	от УТ-13 до д. 3	44,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
40 лет Победы,48 (36-П), 17 кв-л	от УТ-19 до д. 48	519,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
40 лет Победы, 2 (37-И) и 15 (37-М), 21 кв-л	от д.15 через УТ-6 до д. 2	60,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное ш.,83, 18 кв-л	от УТ-17 до д. 83)	100,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное ш.,33, 20 кв-л	(от УТ-9 до д. 33)	44,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Рябиновый б-р,6 (34-Р), 20 кв-л	(от УТ-2 до д. 6)	50,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул. Тополиная,9 (34-У), 20 кв-л	(от Т д.9 до Т1)	7,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября,25 (36-ДС), 17 кв-л	(от УТ-4 до д. 25)	62,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное ш,89 18 кв-л )	(от УТ-16 до д. 89)	94,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул. Л. Яшина,12 (35-Р), 20 кв-л	(от УТ-4 до д. 12)	32,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул. б-р Татищева, 22 (33-В), 19 кв-л,	(от УТ- до д. 22	125,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Тополиная,9а (34-Х), 20 кв-л	(от Т2 до д. 9а)	14,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»



Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
пр-т Ст.Разина,16а	(от Тк2-ХТМ)	36,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского,10	Тепловая сеть (от ж/д 30-АМ-1 до ж/д 30А)	13,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная, 72	отТК-1 до ТЦ-6 ул.Революционная, 72	18,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Льва Яшина,3	от Ут6 до ж/д 37Е-2	37,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
б-р Рябиновый,2а	от Ут до ж/д 34Я	2,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Южное шоссе,63	от Ут5 до ж/д 33-Г	24,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.70 лет Октября,58	Тепловая сеть от Ут до ж/д 32-Н-1	17,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Б-р Татищева,10	Тепловая сеть от Ут6-Ут7 до ж/д 33К-1	269,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Б-р Татищева,12	Тепловая сеть от Ут7-Ут8 до ж/д 33К-2	195,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Б-р Татищева,15	Тепловая сеть от Ут9 до ж/д 32Г	51,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.Офицерская,23	Тепловая сеть от Ут8 до ж/д 38М	72,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.70 лет Октября,84	Тепловая сеть от Ут4 до ж/д 38С	117,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Тополиная,49	Тепловая сеть от ТК1 до ж/д 36Ю	14,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.70 лет Октября,11	Тепловая сеть от Ут5 до ж/д 36М	22,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.Тополиная,38	Тепловая сеть от Ут7 (10 до ж/д 30Ю)	28,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.70 лет Октября,31	Тепловая сеть от Ут1А до ж/д 30-Ц-1	17,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Б-р Цветной,10	Тепловая сеть от Ут19 до ж/д 29-Ю-3)	28,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.Тополиная,50	Тепловая сеть от Ут3 до ж/д 30-Э-1	40,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.Автостроителей,53б	Тепловая сеть (от Ут24 Пв до ж/д 26Д)	11,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.Автостроителей,84а	Тепловая сеть (от ТК-45 до ж/д )	168,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова, 40б	Тепловая сеть (от ТК-14 до ж/д40б)	13,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
пр-т Ст.Разина,85	Тепловая сеть (от Уз.19-19(62) до18-А)	210,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ленинскийпр-т,1	Тепловая сеть от Ут6-17	44,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Ул.Спортивная,10	Тепловая сеть (от 17-Б-5 до 17-Б-6)	118,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Пр-т Ст.Разина,84	Тепловая сеть Пр-т Ст.Разина,84	37,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
б-р Цветной,16а,	Тепловая сеть (от Ут17 до ж/д 29-Ю-2)	35,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы, 82А, 14 кв.	Тепловая сеть от Уз.69 до ж/д ул.40 лет Победы, 82А, .	70,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
Т10кв.ул.Свердлова,22а	Тепловая сеть г.Тольятти,.ул.Свердлова,22а	32,00	№ 2194-п/1 от 03.08.12г	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова ,40	от ТК15 к зданию	35,00	№2386-п/1 от 25.07.13	АО «ТЕВИС»
ул.Воскресенской, 18(ГАОУ СПО «Тольяттинский техникум технического и художественного образования»)	от ТК5 к зданию	152,00	№2386-п/1 от 25.07.13	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская,17(38Л)	От Ут6 до 38Л	46,00	№1567 от 16.05.14	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,7(32А)	От Ут7-32А	58,00	№1567 от 16.05.14	АО «ТЕВИС»
ул.Степана Разина,86(4)	ТК3-Ут1-4	130,00	№1567 от 16.05.14	АО «ТЕВИС»
Южное шоссе,49(33Н)	Ут7 до 33Н	106,00	№1567 от 16.05.14	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы,18(37Г)	УТ-4 до 37Г	69,00	№1567 от 16.05.14	АО «ТЕВИС»
ул.Степана Разина,86(2/1)	УТ1-2/1	42,00	№1567 от 16.05.14	АО «ТЕВИС»
ул Спортивная,16(17-А-7)	Уз1-17-А-7	31,93	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.ФрунзебБ(2)	Тк2 до 2	104,66	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.ФрунзебД(1)	Тк1до 1	18,09	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе2Б(ж/дТГУ)	Ут8 до дома	92,10	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова,54А(3)	от УТ 4а до дома	18,50	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова,54В(2)	от УТ5а до дома	63,50	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.Маршала Жукова,54Б(1)	от УТ2а до дома	167,00	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул. Маршала Жукова 54(4)	от Ут3а до дома	18,50	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов,3Б	от УТ15а до дома	37,00	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы,65(ветеран+)	ОТУз7-Пв до дома	508,85	№4817-п/1 от 19.12.2014	АО «ТЕВИС»
Автозаводский р-н,ул.40 лет Победы11а	от ТК7 до ж/д	22,00	№1925-п/1 от 17.06.15	ПАО «Т Плюс»
ул.40 лет Победы,61	УТ5-УТ 7-ж/д	76,50	№693 от 10.03.16	ПАО «Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.40 лет Победы,61а	Ут4-УТ5-УТ6-ж/д	180,00	№693 от 10.03.16	ПАО «Т Плюс»
ул.40 лет Победы,61б	УТ6 до ж/д	6,00	№693 от 10.03.16	ПАО «Т Плюс»
ул.40 лет Победы,61в	УТ1(ХV-ТК-27) -УТ2-УТ3-УТ4-ж/д	358,10	№693 от 10.03.16	ПАО «Т Плюс»
ул.40 лет Победы,63	УТ2 до ж/д	26,30	№693 от 10.03.16	ПАО «Т Плюс»
ул.40 лет Победы,63а	УТ3 до ж/д	57,20	№693 от 10.03.16	ПАО «Т Плюс»
Тепловые сети пр.Московский	Тк1 -ТК2	6,00	№3343 от 28.10.2016	АО «ТЕВИС»
	ОТ Ут 2 -УТ3 -УТ4 -УТ5 -поз.1	388,00		
	УТ 4 до поз.2	6,00		
ул.Борковская,5 ,севернее магазина Некондиция	от.т.А до границ земельного участка	5,00	№3343 от 28.10.2016	АО «ТЕВИС»
ул.70лет Октября,33А	От т.А до стены ж/дома	48,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского,52 (ГСК №89«Мираж»)	От ктс 39 до здания ГСК	38,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Юбилейная, 31 З (Прокуратура Самарской области)	ТК8-до здания прокур.	85,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Приморский, 15, жилой дом	ТК92 до ж/д	12,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Баумана, 5 ,жилой дом	(Уз.11-4) К2(87) до ж/д	34,59	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Кулибина, 2А	К12-Ут1-ж/д	98,30	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Кулибина,6 А	К14а-ж/д	86,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Юбилейная, 29,жилой дом,	Тк1 дож/д	6,80	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная, 8 ,жилой дом 17Б-2,	(Уз13-2В)ТК2 до ж/д	36,43	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Спортивная,12 ,жилой дом 2	Ут14-2В-Уз1-Уз2-Уз4 Уз2-Т5 дож/д	474,31	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Спортивная,14, жилой дом 1	Тк5 до ж/д	45,22	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Свердлова, 9И	Уз74 до ж/д	24,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Туполева,15 Б, жилой дом14-3	от т. междуУз37(77) и Уз38(78)	16,50	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Свердлова, 9Ж, жилой дом	от К1(6) до ж/д	113,48	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Свердлова, 7 В, жилой дом	от Ут9а до ж/д	114,51	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Приморский 2, жилой дом	от Тк123 до ж/д	8,60	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Маршала Жукова,29А, жилой дом	от Тк5 до гаража ж/д	8,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. 40 лет Победы 104А , жилой дом	от ТК12 до ж/д	13,64	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Свердлова,1В, жилой дом	от ТК3 до ж/д	7,50	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Автостроителей,50Б, жилой дом ТЛ-ЖД-1	от ТК12-ТК12А	15,15	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	до ж/д	8,60	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Автостроителей,50, жилой дом ТЛ-ЖД-2	от ТК12А до ж/д	13,90	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Дзержинского, 5А( 26-Я)	ТК 51 до ж/д	16,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября, 49 (28-Я-5)	КТС 23 -Ут1 до ж/д	50,90	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Космонавтов,9а(28-3)	УТ 22 до ж/д	58,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Автостроителей, 34	УТ 23 до ж/д	39,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Тополиная, 56 А, Жилой дом- вставка	УТ1 до ж/д	14,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября, 43 ,(жилой дом 29Э-1)	УТ 12 до ж/д	40,91	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Цветной, 7 (жилой дом 4-ДС)	Ут3а до ж/д	20,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.40 лет Победы, 56 ,( жилой дом 36-0-2 )	(от Ут19) Тк1-Тк1а до ж/д	48,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы, д.58 (36Л-1)	Ут 19-Ут 19-1 дож/д	59,44	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. 40 лет Победы,34(36-Р-1)	от Ут3 до ж/д	63,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 19 (38-К)	от Ут 9 до ж/д	47,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября,60 (32-М)	от Тк1 д ж/д	15,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября,40 ( 34-Ц)	от Тк4 до ж/д	19,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.70 лет Октября,12(35-3)	от Ут3 до ж/д	27,44	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Льва Яшина, 7А ,жилая вставка (37-Б-1)	от Ут1 до ж/д	36,52	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная, д.3 А (31-Б-4)	(У310-1(4) от Ут2 до ж/д	24,54	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Революционная, 11Б, офис(32-А-4)	(У311-1(35) от Ут 1 до зд.	132,40	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная, 7Б, Жилой дом (31А-4)	Ут3 до ж/д	44,70	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
пр-т Ленинский, 19 ,жилой дом 8-Л	в районе АНС16 от ТК 1 до ж/д	18,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
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	АО «ТЕВИС»
ул.Фрунзе,д.10 "Б" 3-4П (8-К)	от Тк2 до ж/д	54,23	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
пр-т Ленинский 1А,(18-7)	от Ут 2-Ут6	25,89	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут6- Ут -до ж/д	117,11	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Маршала Жукова, 2(8-Д)	от Ут4 д ж/д	80,81	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Маршала Жукова,3В	от тк4 до ж/д	47,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Полякова,24	от Уз4-3В до Ут1	182,23	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут1 до стены ж/д	208,25	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Полякова,26	от Ут1 до стены ж/д	13,40	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Полякова,28	От Ут4-Ут5	110,72	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	От Ут5 до ж/д	10,20	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Полякова,30	От ут 1 до Ут4	68,05	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	От Ут4 до ж/д	104,37	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 6В(М5.1)	от Ут 4 до ж/д	33,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 2Б(М3.6)	от Ут10 до ж/д	18,92	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 4А (М6.2)	отУт 14 до ж/д	72,13	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 4Г (М3.3)	от Ут5 до ж/д	19,60	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 4В (М5.2)	отУт 6 до ж/д	34,30	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 4Б(М3.4)	от Ут 7 до ж/д	21,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская, 2Г (М3.5.)	от Ут 9 до ж/д	32,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Офицерская, 6 (М1.2)	от Ут 13 до ж/д	13,10	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Офицерская,2 (М1.4.)	от Ут 23 до ж/д	27,90	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Лесопарковое шоссе, 62 , МКД поз.4	Ут1 до Ут4	150,39	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут4 до ж/д	10,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул. Лесопарковое шоссе, 64, МКД поз.5	Ут4 –Ут5	37,50	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут5 до ж/д	46,10	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул. Лесопарковое шоссе, 60, МКД поз.6	Ут5 до ж/д	6,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,1а МКД поз.7	от Уз12-1-2В-ТК4	282,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	ТК4 до ж/д	8,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,1Г МКД поз.3	Ут3 до ж/д	11,20	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,1В, МКД поз.2	Ут2 до ж/д	11,20	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,1Б, МКД поз.1	Тк4 –Ут1	31,53	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут1 –Ут2	10,15	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут2-Ут3	45,21	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут3 до ж/д	11,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,1Д МКД поз.10	Ут3 до ж/д	51,00	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
б-р Приморский, 1	от Ут1 -Ут2	165,69	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Ут3-ЦТП№114	38,30	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей, 59 Б, Жилой дом - вставка 26-Е	от Уз 25-2В	8,50	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы, 9 (ГЭК «Лесная поляна»)	ОтТК5 –ТК8 – ТК9 - стена здания	6,25	№588 от 15.02.2017	АО «ТЕВИС»
	Тк8-стена здания	230,00	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.40лет Победы,3	От ТК9 – стена ж/д	58,50	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.40лет Победы,5а	От ТК8 –стена ж/д	58,50	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.Фрунзе,14В (ТСЖ Гряда),кв.3а	От ТК8 до ж/д	150,00	от 31.03.2017 №1151	АО «ТЕВИС»
пр-т Московский ,64	От ТК2 до ж/д	33,00	от 31.03.2017 №1151	АО «ТЕВИС»
ул.Южное шоссе,79(Мб.1маг)	От Ут22 до здания	14,00	от 31.03.2017 №1151	АО «ТЕВИС»
ул.Южное шоссе,79(Мб.1гар)	От УТ21 до здания	14,00	от 31.03.2017 №1151	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы,50-Б(ТОЦ)	От ТК4 до здания	33,00	от 31.03.2017 №1151	АО «ТЕВИС»
ул.Заставная	От ТК8-20(тк7а) до здания по ул.Заставная,9	600,00	от 07.06.2017 №1847	ОАО «АВТОВАЗ»
Ленинский проспект,1В (8-Г/1)	От УТ1а(ктс63) до ж/д	58,46	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
Ленинский проспект,1Г (8-Г/2)	От УТ1а(ктс63) –УТ2 - до ж/д	233,20	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
Ленинский проспект,1Д(8-Г/3)	От Ут3 – до ж/д	82,95	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,61 (26-М-2)	От ТК 114 до здания	32,00	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы,36 (36-Р-2)	От Ут 3- ТК1	190,00	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
	ТК1–ТК2 –до ж/д	89,00	от 24.08.2017 №2872	
40 лет Победы,49(корп.14)	Уз1 до стены здания ПРИХОД ХРАМА	20,00	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей 1, а	От УТ 7 до т.А	27,00	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
	От т.А до ТК1	107,00	от 24.08.2017 №2872	
Б- р Цветной,15 (Хоз блок)	Транзит по ж/д	60,00	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
	От ж/д Тополиная,36 до Хозблока	113,00	от 24.08.2017 №2872	
ул.Вокзальная,д.108а	От ТК 11 до здания ООО «СпецремстройТ»	123,25	от 24.08.2017 №2872	АО «ТЕВИС»
Сети к строящемуся жилому комплексу « СВ- Холдинг»за Московским проспектом	От ТК2 до ТК1	349,00	от 09.11.2017г. №3692-п/1	АО «ТЕВИС»
	От Ут 1до ж/д поз.Б	38,00	от 09.11.2017г. №3692-п/1	
	От Ут1 до ж/д поз.В	154,00	от 09.11.2017г. №3692-п/1	
ул.МаршалаЖукова,24	От Тк1 до стены здания ГСК	58,00	от 09.11.2017г. №3692-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,3*	От Уз12-2в –ТК –стены здания ООО « Инвестстройплюс»	91,9	от 09.11.2017г. №3692-п/1	АО «ТЕВИС»
ул.Революционная,19(преображенский собор)	От КТС до ТУ	18,50	от 12.01.2018г. №48	АО «ТЕВИС»
	От ТУ до здания церкви	38,00		
ул.Революционная,32	От УЗ-1 до здания	2480,00	от 12.01.2018г. №48	АО «ТЕВИС»
Московский проспект, 8а	ТК3а до здания	286,00	от 26.04.2018г. №1310	АО «ТЕВИС»
ул.Юбилейная,85	Транзит по 17-А-1/1	35,00	от 26.04.2018г. №1310	АО «ТЕВИС»
	От 17-А-1/1 до 17-А-1/2	27,00		
	Транзит по 17-А-1-2	66,50		



Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
	От 17-А-1/2 до 17-А-1/3	27,00		
ул. Южное шоссе,85	от УТ 20 до здания	9,00	от 26.04.2018г. №1310	АО «ТЕВИС»
ЦТП № 212 по ул. Л. Яшина, 1	здание с оборудованием		от 26.04.2018г. №1310	АО «ТЕВИС»
ул.Спортивная,33	от Ут -7 до стены ж/д	4,65	от 11.09.2018г. №2681	АО «ТЕВИС»
ул.Оптимистов,7	от Ут-10 до стены ж/д	3,52	от 11.09.2018г. №2681	АО «ТЕВИС»
б-р Цветной,37	от УТ 8 до стены ж/д ул.Дзержинского,26	8,20	от 11.09.2018г. №2681	АО «ТЕВИС»
	Транзит по ж/д ул.Дзержинского,26	91,20		
Сети к строящемуся жилому комплексу по ул.Юбилейно	От КТС -38 до ж/дома поз.3	15,40	от 11.09.2018г. №2681	АО «ТЕВИС»
	Транзит по ж/д поз.3	43,30		
	От ж/д поз.3 до УТ1	37,20		
Сети до границы земельного участка ООО « Унистрой Регион»	От тк5 до Ут 9	18,20	от 11.09.2018г. №2681	АО «ТЕВИС»
ул.Вокзальная,112	От УТ 1 до УТ2	74,00	от 11.09.2018г. №2681	ПАО «АВТОВАЗ»
	От УТ 2 до здания	4,50		
пр.Ленинский ,16	От Уз12-9-1(14) до здания	26,60	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40 лет Победы,50	От Ут 9(Уз18) до здания	182,30	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.Южное ,шоссе,73	От ут18 до УТ1 на границе зем.уч-ка	31,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.Южное ,шоссе,75	От т.врезки на участке тс от Ут18 до УТ сущ.на границе зем.уч-ка	112,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
Приморскийб-р,8	Уз19-9(62)-ТК1 – до здания	164,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,17Г	от УТ 17 до стены ж/д	25,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,17Д	от УТ 17 до стены ж/д	32,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,17В (1очередь)	от УТ 10А до стены ж/д	23,30	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,17В ,2 очередь	от УТ 13до стены ж/д	80,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,17В ,3очередь	от ТК 17 до стены ж/д	40,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,19	от ТК15А до стены здания	25,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.40лет Победы,19А	От ТК 16 до здания	19,00	от 14.11 2018г. №3340	АО «ТЕВИС»
ул.Автостроителей,1а	коммуникационный коллектор от УТ 7 до т. А	27,00	от 09.07.2018г. №2009	АО «ТЕВИС»
Ленинский проспект,1а	коммуникационный коллектор от УТ6 до ж/д 1а	104,00	от 11.09.2018г.	АО «ТЕВИС»
Бесхозные тепловые сети Комсомольского района				

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул. Гидротехническая,22	от ТК-59/7 до наружной стены фундамента МКД	144,00	от 15.09.2016 №2959	ПАО «Т Плюс»
пр-д Майский ,5	от ТК 70-/8 до наружной стены фундамента МКД	46,00	от 15.09.2016 №2959	ПАО «Т Плюс»
Ягодинское лесничество квартал 54	от ТК-27 до корпусов 3,4,5,6	40,00	от 15.09.2016 №2959	ПАО «Т Плюс»
Квартал 5 Ягодинское лесничество (АНО Социальное служение)	от ТК-23 и ТК-24 до стены здания корпусов № А-44,А-42,А-37;А-14	20,00	от 15.09.2016 №2959	ПАО «Т Плюс»
ул.Матросова,21а	От МТК-34/4 до ЦТП	248,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
	от ЦТП до ж/д	61,82		
ул.Ярославская,10	УТ14/2 до ж/д	36,40	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР,3	транзит по ж/дому	35,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР, 5	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР, 9	транзит по ж/дому	50,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР, 26	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР,28	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР, 30	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул. 60 лет СССР, 32	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ак.Скрябина,15	транзит по ж/дому	55,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Вавилова,21	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,1	транзит по ж/дому	27,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,2а	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,3	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,5	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Ново- Садовая,9	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,12	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,14	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,19	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,21	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,23	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,31	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,35	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,46	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Олимпийская,50	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Полевая,14	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Полевая,22	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Полевая,24	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Вавилова,19	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.Вавилова,29	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.60 лет СССР,7	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.60 лет СССР,11	транзит по ж/дому	50,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»
ул.60 лет СССР, 13	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО « Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Ак.Скрябина,13	транзит по ж/дому	55,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,2	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,10	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,11	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,15	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,16	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Ново- Садовая,17	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Олимпийская,29	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Олимпийская,48	транзит по ж/дому	30,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Полевая,12	транзит по ж/дому	60,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Полевая,26	транзит по ж/дому	40,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Матросова,49	транзит по техподполью	79,00	№693 от 10.03.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Чайкиной,41	транзит по техподполью	89,60	№693 от 10.03.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Чайкиной,43	транзит по техподполью	15,00	№693 от 10.03.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Чайкиной,66	от ТК6/6-ТК6/8 -до стены ж/д	161,20	№693 от 10.03.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Новосадовая,4а	от УТ 57 до стены ж/д	21,72	№3343 от 28.10.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Олимпийская,42.б	от УТ 57 до стены ж/д	22,10	№3343 от 28.10.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Куйбышева,42	От УТ1 –УТ3	70,4	№2872 от 24.08.2017	ПАО «Т Плюс»
	От Ут 3 до ж/д	107,24		

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Магистральная,3	От МТК-34/4 до здания ООО "Каретный ряд"	200,00	№2872 от 24.08.2017	ПАО «Т Плюс»
ЦТП №21 по ул.Матросова,21а	Нежилое помещение площадью 37,5 м2	-	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.Матросова,10	ОтТК17/8-ТК1 до ж/д	97,9	№48 от 12.01.2018г	ПАО «Т Плюс»
ул.Мурьсьева,77	От ТК1 до ж/д	25,10	№48 от 12.01.2018г.	ПАО «Т Плюс»
ул.Мурьсева,60А	От Тк15/2 до стены здания (отопление)	110,00	№48 от 12.01.2018г	ПАО «Т Плюс»
	От Тк15/2 до стены здания (гвс)	110,00		ПАО «Т Плюс»
ул.Железнодорожная,1	Транзит к зданию ул.Железнодорожная, 3а(Миндаль)	90,00	№1310 от 26.04.2018г.	ПАО «Т Плюс»
ул.Коммунистическая, 100	От ТК2 до здания ООО «Волга»	98,00	№1894 от 22.06.2018г.	ПАО «Т Плюс»
ул.Коммунистическая, севернее кафе «Спутник»	От Тк 34/3 до ТК1	348,00	№1894 от 22.06.2018г.	ПАО «Т Плюс»
ул.Коммунистическая, 101 (ООО Самарское снабжение)	СТК -14/10 до ТК2	33,00	№2681 от 11.09.2018г.	ПАО «Т Плюс»
		245,50		
		127,50		
		97,50		
ул.Громовой,60,стр.4	От МТК3 до т.врезки ООО«Энергия-Т»	180,00	№3340 от 14.11 2018г.	ПАО «Т Плюс»
	От т.врезки ООО«Энергия-Т» до т.врезки ООО «Седьмая грань»	312,00		
	От т.врезки ООО «Седьмая грань» до стены здания по ул.Громовой,60,стр.4	18,00		
ул.Куйбышева,21	От МТК14/3 до здания ЗАО «УНИВЕРСАЛ»	467,00	№3340 от 14.11 2018г.	ПАО «Т Плюс»
<b>Бесхозные тепловые сети Центрального района</b>				
ул. Белорусская 13	от ТК-11 до наружной стены фундамента МКД	43,30	№2959 от 15.09.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Белорусская,3	от ТК-2 –ТК6- ТК7 до наружной стены фундамента МКД	57,00	№2959 от 15.09.2016	ПАО «Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Гагарина,1 (Ресторан «Марь Иванна»)	от ТК -15-1 до здания	81,00	№2959 от 15.09.2016	ПАО «Т Плюс»
ул. Ларина,189	от врезки в надземную тепловую сеть	600,00	№2959 от 15.09.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Горького,74	От ТК4а до ж/д	81,50	№1316 от 26.04.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Горького,76	От Тк4а до ж/д	23,00	№1316 от 26.04.2016	ПАО «Т Плюс»
б-р Ленина,23	от Тк45/5 до ж/д	32,30	№1316 от 26.04.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Банькина,68	от ТК 9 до ж/д	152,00	№1316 от 26.04.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Ленина,90	от ТК 5 до ж/д	94,00	№1316 от 26.04.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Калмыцкая 44,46,48	от Т222 (зона 6) до д. ул.Калмыцкой, 44,46,48	361,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
восточнее здания, ул.Тимирязева, 101, протяженностью 72 м	от ТК-10а (Т149) до ТК-4 (Т148)	72,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
южнее здания, ул.Тимирязева, 74	от ТК-4 (Т148) до д. ул.Тимирязева,74	7,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
ул.Калмыцкая	от ТК-19 (Т212) до Т222	117,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
восточнее здания ул.Толстого, 22-а	от ТК-19 (Т212) до ул.Л.Толстого, 22а (ФОК «Северный»)	15,50	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
северо-западнее здания,ул.Мира,93	от П-ТК-6 до д. ул.Мира, 93	122,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
юго-западнее здания ул.Л.Толстого, 7	от ТК-2 (Т156) до ул.Л.Толстого, 7 (ТЦ «Призма»)	35,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
93 кв.	от ТК-2 до Т58	19,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
от ТК-1 (Т161) до ул.Л.Толстого, 11	от ТК1(т161) до здания	23,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
северо-восточнее здания ул.Ленина, 67	от ТК1(Т230) до здания	16,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
северо-западнее здания б-р 50 лет Октября, 75-а,	от ТК-12/4 до б-ра 50 лет Октября, 75а (ГСК-38 «Выраж»)	104,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
юго-западнее здания ул.Ушакова, 62	от ТК-4512 до ул.Ушакова, 59(здание ТГУ)	237,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
юго-западнее здания ул.Ленина, 76	от ТК-9 (Т229) к д. ул.Ленина, 76	186,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
северо-восточнее здания ул.Шлютова, 92	от ТК-1 (Т230) к ул.Шлютова, 92	64,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
севернее здания ул.Банькина, 32-а	от ТК-18 до ул. Банькина, 32а	50,00	№1567 от 16.05.2014	ПАО «Т Плюс»
Центральный р-н, ул.Победы 43а	от ТК2а до ж/д	98,10	№1925-п/1 от 17.06.15	ПАО «Т Плюс»
ЦРБ Ставропольского района	от ТК9-9а до здания	450,00	№3168-п/1 от 01.10.2015	ПАО «Т Плюс»
ул.Кошеля,73	От ТК30/5а до ж/д	124,00	№693 от 10.03.2016	ПАО «Т Плюс»
ул.Комсомольская	От ТК-2а до стены здания магазина Охотник	80,00	№693 от 10.03.2016	ПАО «Т Плюс»
Участок теплосети 3 нитки Северо-Западной магистрали	От ст.65 до ш.о.№5	2033,00	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.Мира ,56 (АО «Арена)	От ТК 16 –Тк18	27,50	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
	От ТК 18 до стены здания	192,50		
Участок теплосети по техподполью здания по ул.Мира , 135	От наружной стены здания по ул.Мира,135 до ЦТП 17	175,00	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
	От ЦТП №17 до стены ж/д по ул. Мира,137	180,00		
ул.Жилина,13А	От Ут 1 до стены ж/д	4,00	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.Банькина,21	От ТК 45/6-1 до стены ж/д	133,00	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.К Маркса,37 (ГАУСО «РЦСП» Арена))	От ТК1 до здания	53,10	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
ул.Новозаводская,10а (ООО«РДЦ»)	От н.о.13 до глухой врезки ООО «Магва»	271,00	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»
	От гл. врезки до здания ООО «РДЦ»	96,00		
	От гл.врезок до зданий ООО «РДЦ»	18,00		
Участок теплосети вдоль ул.Мира,62	От ТК54 до ТК1	32,50	№588 от 15.02.2017	ПАО «Т Плюс»

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
Центральный район, ул. Шлютова Центральный район, ул. Шлютова	От ТК23а до ТК на территории ООО «Производственно- складская база»	183,00	№1151 от 31.03.2017г	ПАО «Т Плюс»
ул. Чапаева, 133	от ж/д ул. Кошеля, 73 до ж/д ул. Чапаева, 135	9,68	№1847 от 07.06.2017г.	ПАО «Т Плюс»
	От ж/д ул. Чапаева, 133 – ТК 3а (УТ 6 суц.) – ж/д ул. Чапаева, 133	35,40		
ул. Ларина, 149	От н.о. №6 на маг. 10 до ТП	31,00	№1847 от 07.06.2017г.	ПАО «Т Плюс»
	От ТП до стр. 1, 3	258,50		
В границах земельного участка	УТ1 - УТ2 (ТК30/4 маг. V)	76,72	№1847 от 07.06.2017г.	ПАО «Т Плюс»
	УТ2 – УТ3	40,36		
	УТ3 – ж/д по ул. Победа, 31	7,45		
	УТ 2 – УТ 4	111,97		
	УТ4 - ж/д по ул. Победа, 27	68,10		
	УТ4-УТ5	67,72		
	УТ5 - ж/д по ул. Комсомольская, 84	100,63		
	УТ5 – УТ6	120,77		
	УТ6 - ж/д по ул. Комсомольская, 82	34,14		
ул. Новозаводская, 37	УТ-ж/д по ул. Комсомольская, 86	6,67	№2872 от 24.08.2017г.	ПАО «Т Плюс»
	От точки врезки в т/с от маг. 1 в ТК6 до здания ООО « Энергострой»	160,00		
Тупиковый пр-д, 30 стр. 8, 9	От границы раздела с ООО ПК « Фабрика качества» до границы раздела с ООО «Завод Консиб»	210,50	№2872 от 24.08.2017г.	ПАО «Т Плюс»
ул. Новопромышленная, 20	От Тк32 до объектов ОАО «ТИАП»	253,50	№2872 от 24.08.2017г.	ПАО «Т Плюс»
Участок теплосети от ТК 18 на маг 1. по ул. Новозаводская	От ТК18 до ТК1 по ул. Радищева	125,00	№3692-п/1 от 09.11.2017г.	ПАО «Т Плюс»
ул. Мира, 90б ООО Торговый дом «Шарм»	От Тк33а до стены здания	45,00	№3692-п/1 от 09.11.2017г.	ПАО «Т Плюс»
ул. Базовая, 10А (ООО Фирма «Дионис»)	От т. врезки в тепловую сеть на Мелкооптовый рынок до стены здания	40	№3692-п/1 от 09.11.2017г.	ПАО «Т Плюс»



Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
Тупиковый пр-д,30 стр.8,9	От ТУ «Завод Консиб» до здания Тупиковый пр-д,30	134,6	№3692-п/1 от 09.11.2017г.	ПАО « Т Плюс»
		17,7		
ул.Пугачевская,40	От УТ-1 до стены ж/дома	22,20	№48 от 12.01.2018г.	ПАО « Т Плюс»
ул. Ларина,149	От ТП до стр.3	67,00	№48 от 12.01.2018г.	ПАО « Т Плюс»
ул.Базовая ,6	От врезки в т/с ПАО « Т Плюс» до здания	200,00	№1310 от 26.04.2018г.	ПАО « Т Плюс»
ул.Базовая,12Б	От Тк- 9а до здания	62,00	№1310 от 26.04.2018г	ПАО « Т Плюс»
ул.Базовая,24А	От ТК 9-ТК9а –т.врезки	250,00	№1310 от 26.04.2018г	ПАО « Т Плюс»
	От т.врезки до стены здания	25,00		
ул.Новозаводская,35	От узла врезки в сети к зданию по ул. Новозаводская ,37 до здания	133,50	№1310 от 26.04.2018г	ПАО « Т Плюс»
ул.Индустриальная,9	От XI-ТК8 до здания	364,5	№1310 от 26.04.2018г	ПАО « Т Плюс»
ул. Баныкина 21Б	от УТ-2 до УТ -3	122,38	№1894 от 22.06.2018г.	ПАО « Т Плюс»
	от УТ-3 до стены здания гостиницы	236,81		
ул.Баныкина21а	УТ-3 до стены ж/д	5,08	№1894 от 22.06.2018г.	ПАО « Т Плюс»
ул.Новопромышленная,22	От ТК-2 до здания	130,00	№1894 от 22.06.2018г.	ПАО « Т Плюс»
ул.Победы,8	От УЗТК21(маг.1) до стены здания ООО «ТоргТрансКомплекс	160,00	№2681 от 11.09.2018г.	ПАО « Т Плюс»
б-рЛенина,1 (ДК Тольятти)	от I-ТК-43 до УТ1	93,60	№3340 от 14.11 2018г.	ПАО « Т Плюс»
	От УТ 1 до здания	256,40		
ул.Радищева,12	От ТК1 до здания ООО « Брикс»	20,00	№3340 от 14.11 2018г	ПАО « Т Плюс»
ул.Радищева,43	От ТК3 до здания ЗАО « Юность»	160,00	№3340 от 14.11 2018г	ПАО « Т Плюс»
ул.Новозаводская,55а	От ТК25 до здания ул.Новозаводская,55а	43,50	№3340 от 14.11 2018г	ПАО « Т Плюс»
	От ул.Новозаводская,55а до здания ул.Новозаводская,55	45,00		

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации	Уполномоченная организация
ул.Радищева,10в	От ТК1 –ТК3 до стены здания ОАО «Ростелеком»	200,00	№3340 от 14.11 2018г	ПАО «Т Плюс»

Т а б л и ц а 96 - Беспхозяйные сети зарегистрированные в муниципальной собственности

Наименование объекта	Наименование участка	Протяженность участка (в двухтруб. исчисл.), м	Постановление администрации
Цветной,35, 16 кв	от УТ-8 до д. 35	130,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
б-р Рябиновый, 8(34-Ю), 20 кв-л	от УТ-8 до д. 8	83,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
б-р Цветной,12А, 16 кв-л	(от УТ-1 до д. 12А)	164,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
ул. Тополиная,7 (34-П), 20 кв-л	(от УТ-12 до д.7)	80,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
ул. Ворошилова,69 (25-Ц), 13 кв-л	(от ТК-52 до д.69)	17,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
40 лет Победы, 2 , 21 кв-л	от УТ-2 через УТ-4 и УТ-5 к д.2)	185,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
, 40 лет Победы, 6 (37-Д), 21 кв-л	(от УТ-1 через УТ-2 до д.6)	224,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
ул.Льва Яшина,16	от Ут1 до ж/д 35-Ф	22,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
б-р Рябиновый,2	от Ут2-Ут3 до ж/д 34-Ц	145,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
Ул.70 лет Октября,54	от Ут до ж/д 32-С	60,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
ул.Автостроителей,3	Тепловая сеть от Ут1 до ж/д 33Б-2	40,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
Пр-т Ст.Разина,82	Тепловая сеть (от Ут13 (II-B) до 17-Б-6)	184,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
Пр-т Ст.Разина,84а	Тепловая сеть Пр-т Ст.Разина,84а	29,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
Пр-т Ст.Разина,88	Тепловая сеть (от ТК-52 до 17-Б-5)	57,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
Ул.Юбилейная,75	Тепловая сеть (от ТК-70 до ж/д)	28,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
ул.70 лет Октября,54а	Тепловая сеть (от Ут7 до жд 32-Р) кв.19	22,00	№ 2194-п/1 от 03.08.2012г.
ул.Маршала Жукова,37	Участок тепловой сети от ТК1/1 до жилого дома	308,00	№2386-п/1 от 25.07.2013
ул.Маршала Жукова ,40	от ТК15 к зданию	35,00	
Автозаводский р-н,ул.40лет Победы 11б	от ТК6 до ж/д	7,00	№1925-п/1 от 17.06.15г.
Автозаводский р-н, ул.40 лет Победы,7	от ТК4 -ТК6- ТК7 до ж/д	275,22	№1925-п/1 от 17.06.15г.

### **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 Г.О. ТОЛЬЯТТИ**

#### **13.1 Решения о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Программа газификации Самарской области на 2014-2018 годы, утвержденная приказом министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 03.04.2015 № 78 (ред. от 24.08.2016 № 206) включает два мероприятия в городском округе Тольятти с источником финансирования –

ООО «Газпром межрегионгаз»:

1. Строительство распределительного газопровода для газоснабжения ТЭЦ ВАЗа г.Тольятти в 2018 году;
2. Строительство распределительного газопровода для газоснабжения резидентов Особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Тольятти» (ОЭЗ ППТ «Тольятти»), II этап в 2020 году.

Мероприятия системы газоснабжения г.о.Тольятти отражены в соответствии с программой газификации Самарской области на 2014 - 2018 годы, финансируемой за счет средств, полученных от применения специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа ООО «Средневожская газовая компания», утвержденной приказом министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 03.04.2015 № 78 (ред. от 26.12.2017 № 889) .

#### **13.2 Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии**

В схеме газификации не учтены мероприятия для подключения индивидуальных источников теплоснабжения, предусмотренных схемой теплоснабжения:

Наименование мероприятия	Наименование потребителей	Договорная нагрузка, Гкал/ч
Строительство индивидуальных источников теплоснабжения	Площадка № 1	9,5
Строительство индивидуальных источников теплоснабжения	Площадка № 9	23,1
Строительство индивидуальных источников теплоснабжения	МБУ СОШ № 15	0,301
Строительство индивидуальных источников теплоснабжения	Северная часть Ставропольского района	1,504

#### **13.3 Предложения по корректировке утвержденной региональной 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**

Предлагаем учесть в схеме газификации мероприятия для подключения индивидуальных источников теплоснабжения, предусмотренных схемой теплоснабжения:

Наименование потребителей	Договорная нагрузка, Гкал/ч
Площадка № 1	9,5
Площадка № 9	23,1
МБУ СОШ № 15	0,301
Северная часть Ставропольского района	1,504

**13.4 Решения 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**

Необходимо предусмотреть мероприятия по замене котлов на котельных № 2, 4, 8, 14:

ст. №	Предлагается к замене	Дата замены	Мощность новых котлов, МВт	Стоимость тыс.руб без НДС
Котельная № 2				
1	КВГМ – 100	2027	116,3	32 012,02
2	КВГМ – 100	2025	116,3	29 596,91
3	КВГМ – 100	2024	116,3	28 458,57
4	ПТВМ – 30	2026	34,89	19 637,09
6	ДКВР – 20/13	2026	15,5	8 504,21
7	ДКВР – 20/13	2029	15,5	9 566,08
Котельная № 8				
3	ДКВР – 20/13	2029	15,5	9 566,08
4	ДКВР – 20/13	2029	15,5	9 566,08
5	ДКВР – 20/13	2026	15,5	8 504,21
Котельная 14				
2	КСВа-1,0 ГН	2028	1,7	5 377,38
3	КСВа-1,0 ГН	2028	1,7	5 377,38
6	Тула-1	2027	1,7	5 170,56
Котельная 4				
1	Энергия-3	2028	1,05	5 377,38
2	Энергия-3	2028	0,78	5 377,38
3	Тула-3	2026	0,81	4 971,69
4	Тула-3	2026	0,81	4 971,69

**13.5 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**

Строительство генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на расчетный период, не планируется.

**13.6 Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

В таблице ниже приведены мероприятия по развитию системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Т а б л и ц а 97 - Мероприятия по развитию системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Мероприятия территориального планирования и планируемые объекты капитального строительства	Территория планирования мероприятия	Характеристика объектов капитального строительства
Построить и ввести в эксплуатацию ВНС 03	Автозаводский район	
Построить водовод от ОСВ ПАР «АВТОВАЗ» до ВНС 03	Автозаводский район	ДУ 1 000-1 200 мм L=5,2 км
Переложить и построить магистральные сети от ВНС01 (для обеспечения надежного водоснабжению новых потребителей в районе Прибрежного парка и набережной)	Автозаводский район	L=8,0 км
Построить магистральный водопровод от станции подкачки до микрорайона Лесной	Автозаводский район	ДУ 600 мм L=2,2 км
Проложить водовод по Южному шоссе	Автозаводский район	ДУ 700 мм L=4,8 км
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Автозаводский район. Участок, расположенный с западной стороны Московского проспекта	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Автозаводский район. Участок, расположенный от набережной 6 квартала Автозаводского района вверх по р.Волга до лодочной станции «Ладья»	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Автозаводский район. Участок, расположен с северной стороны по ул.Северная от перекрестка ул.Борковская до Хрящевского шоссе	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Автозаводский район. Участок, расположенный с северной стороны 10 квартала Автозаводского района, ограничен улицами Офицерская, Ботаническая, Южное шоссе, Полякова	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Центральный район. Участок промышленно-коммунальной зоны, расположенный в Центральном районе, ограничен улицами Новозаводская, Ларина, Базовая, условная линия от перекрестка ул.50 лет Октября с ул.Новозаводская параллельно ул. Ларина до ул.Базовая	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Центральный район. Участок жилой застройки Центрального района, ограничен улицами Льва Толстого, Пугачевская, Мичурина, А. Кудашева	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Центральный район. Участок, расположенный с северной стороны Автозаводского района по Хрящевскому шоссе (мкр Северный)	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Центральный район. Участок промышленно-коммунальной зоны, расположенный между ул.Комсомольская и территорией АО «Тольяттихлеб» (территория ГСК)	
Прокладка сети водопровода, установка пожарных гидрантов	Центральный район. Участок промышленно-коммунальной зоны, расположенный в северной части Центрального района, вдоль ул.Новозаводская.	

Мероприятия территориального планирования и планируемые объекты капитального строительства	Территория планирования мероприятия	Характеристика объектов капитального строительства
Построить водопровод по ул.50 лет Октября, ул.Герцена от ул.Победы до ул.Толстого L=2,2 км и водопровод по ул.Толстого от ул.Ленина до ул.Герцена L=0,5 км	Центральный район	ДУ 500 мм L=2,2 км
Построить водовод от проектируемого ДУ 500 мм на пересечении ул.Интернациональная и ул.Л.Толстого до микрорайона 2,10 района Северный с закольцовкой внутриквартальных сетей L=3,0 км	Центральный район	ДУ 500 мм L=3,0 км
Построить водовод от существующего ДУ 700 мм на пересечении улиц Л.Толстого и Автозаводского шоссе до микрорайона 2,10 района Северный с закольцовкой с проектируемыми водоводами ДУ 500 мм L=2,0 км	Центральный район	ДУ 500 мм L=2,0 км
Строительство сети водопровода (закольцовка) по ул.Калмыцкая ДУ 500 мм, L=300 м, строительство внутриквартальной сети водопровода от ул.Калмыцкая до жилого дома № 120 по ул.Кудашева Ду 200 мм, L=350 м, строительство внутриквартальной сети водопровода (закольцовка) от ул.Ленина до жилого дома № 28 по ул.Л.Толстого ДУ 250 мм L= 220 м	Центральный район	ДУ 500 мм, L=300 м
Строительство водопровода по ул.Л.Толстого от ул.Ленина до ул.Герцена протяженностью 0,5 км	Центральный район	ДУ 500 мм, L=0,5 км
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки в планировочном районе «Треугольник» ДУ 500 мм L=3 000м, ДУ 200-300 мм L=4 000 м	Центральный район	ДУ 500 мм L=3 000 м, ДУ 200-300 мм L=4 000м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модуль Ц11, расположенной севернее 71 квартала Центрального района ДУ 150-200 мм L=1 000 м	Центральный район	ДУ 150-200 мм L=1 000 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модуль Ц75, расположенной в 16-м микрорайоне планировочного района «Северный» ДУ 500 мм L= 2 000 м, ДУ 200-300 мм L=3 000 м	Центральный район	ДУ 500 мм L= 2 000 м, ДУ 200-300 мм L=3 000 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модуль Ц62, расположенной в 10-м микрорайоне планировочного района «Северный» ДУ 500 мм L=800м, ДУ 200-300 мм L=1 500 м	Центральный район	ДУ 500 мм L=800м,п ДУ 200-300 мм L=1 500 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модуль Ц61, расположенной во 2-м микрорайоне планировочного района «Северный» ДУ 200-400 мм L=3 000 м	Центральный район	ДУ 200-400 мм L=3 000 м



Мероприятия территориального планирования и планируемые объекты капитального строительства	Территория планирования мероприятия	Характеристика объектов капитального строительства
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модули Ц60, Ц67, Ц72, Ц73, расположенной северо-западнее пересечения ул.Ленина и ул.Калмыцкая, ДУ 500 мм L=7 000 м, ДУ 200-300 мм L=15 000 м	Центральный район	ДУ 500 мм L=7000м, ДУ 200-300 мм L=15 000 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модуль Ц35, расположенной по ул.Лесная, ДУ 500 мм, L=130 м, ДУ 200 мм L=2 000 м	Центральный район	ДУ 500 мм, L=130 м, ДУ 200 мм L=2 000 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки, модуль П5, расположенной в Центральной зоне отдыха и мкр Портовый Ду 150 мм L = 30 м	Центральный район	ДУ 150 мм L=30 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки на площадке застройки по ул.Банькина южнее 71 квартала, модуль Ц3, ДУ 200 мм L=1 000 м	Центральный район	ДУ 200 мм L=1 000 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки на площадке застройки по ул.Л.Толстого, 42, северо-западнее здания КНС-7 ДУ 200 мм L= 400 м	Центральный район	ДУ 200 мм L=400 м
Строительство второго водовода ДУ 1 000 мм, L=3 500 м от водозабора «Прибрежный» до водовода ДУ 1 000 мм по ул.Банькина	Центральный район	ДУ 1000 мм, L=3 500 м
Реконструкция водовода Ду 300 мм (сталь), расположенного в районе дачного массива «Химпоселок», с увеличением диаметра до ДУ 500 мм L=1 500 м	Центральный район	увеличение диаметра до ДУ 500 мм L=1 500 м
Реконструкция существующего водопровода Ду 200 мм по Автозаводскому шоссе от водопровода Ду 700 мм по ул.Мичурина до колодца ВК-2 на водопроводе Ду 200 мм к психоневрологическому диспансеру с переключением существующих абонентов во вновь построенную сеть с увеличением диаметра водопровода до ДУ 400 мм L=1 200 м	Центральный район	увеличение диаметра водопровода до ДУ 400 мм L=1 200 м
Строительство закольцовки в районе модуля Ц62, расположенной в 10-м микрорайоне планировочного района «Северный», от водовода Ду 500 мм на ул.Калмыцкая до колодца реконструируемой сети водопровода Ду 200 мм по Автозаводскому шоссе ДУ 500 мм L=1 500 м	Центральный район	
Строительство водовода по ул.Лесная от водозабора «Соцгородской» до Автозаводского шоссе ДУ 800 мм L=4 500 м	Центральный район	ДУ 800 мм L=4 500 м

Мероприятия территориального планирования и планируемые объекты капитального строительства	Территория планирования мероприятия	Характеристика объектов капитального строительства
Строительство 2-х участков сети водопровода от насосной станции II - го подъема в/з «Жигулевское море-1» до существующей сети водопровода Ду 200 мм по ул. Алексея Улесова с подключением правой нитки в районе существующего резервуара и левой нитки на пересечении ул.Алексея Улесова и пр.Оренбургского	Комсомольский район	Ду 250 мм L=110 м, Ду 200 мм L=670м Ду 250 мм L=110 м, Ду 200 мм L=480м
Строительство кольцевых уличных сетей водопровода перспективной жилой застройки юго-восточнее мкр Жигулевское море Ду150 мм с закольцовкой с сетями водопровода	Комсомольский район	Ду 200 мм L=2 500 м
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки на площадке в северной части мкр Федоровка	Комсомольский район	D 100 мм, L=1 250 м; 150 мм, L=200 м
Строительство 2-го водовода от водозабора «Комсомольский» до ул. Громовой (в районе котельной №2)	Комсомольский район	Ду =400 мм, L=2 000 м
Реконструкция системы водоснабжения центральной части Комсомольского района	Комсомольский район	
Расширение водозабора «Поволжский». Строительство резервуара запаса чистой воды, реконструкция насосной станции 2-го подъема водозабора «Поволжский».	За пределами городского округа Тольятти	
Строительство ЗАО «СУТЭК» водовода от насосной станции II подъема водозабора «Поволжский» до магистральных водоводов на с. Новоматюшкино	За пределами городского округа Тольятти	Ду=200 мм
Строительство сетей водопровода проектируемой застройки на площадке застройки южнее пересечения улиц Механизаторов и Коммунистическая	Комсомольский район	
Прокладка сети водопровода Установка пожарных гидрантов	Комсомольский район. Участок, расположенный в северной части поселка Тракторный	
Прокладка сети водопровода Установка пожарных гидрантов	Комсомольский район. Участок, расположенный по четной стороне ул.Никонова до р.Волга, напротив поселка Тракторный	
Прокладка сети водопровода Установка пожарных гидрантов	Комсомольский район. Участок, расположенный между мкр Шлюзовой и поселком Федоровка, с дачными кооперативами «Дачное-1», «Дачное-2»	
Прокладка сети водопровода Установка пожарных гидрантов	Комсомольский район. Участки в северо-западной, северо-восточной и юго-западной частях мкр Федоровка	
Прокладка сети водопровода Установка пожарных гидрантов	Комсомольский район. Участок, расположенный в восточной части мкр Поволжский, между улицами Вавилова и Пискалинская	
Прокладка сети водопровода Установка пожарных гидрантов	Комсомольский район. Участок, расположен в северо-западной части мкр Поволжский, между улицами Сиреневая и Удалецкая	

**13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.**

Необходимо предусмотреть строительство сети водоснабжения от точки подключения до перспективных котельных (Ди не менее 150 мм).

Перечень перспективных котельных

Наименование потребителей	Договорная нагрузка, Гкал/ч
Площадка № 1	9,5
Площадка № 9	23,1
МБУ СОШ № 15	0,301
Северная часть Ставропольского района	1,504

## 14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

### 14.1 Прекращение подачи тепловой энергии и теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях и источниках тепловой энергии

Динамика отказов на тепловых сетях за отопительный и неотопительный период приведена в пункте 3.9 Главы 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии», а также в пункте 2 Главы 11 «Оценка надежности схемы теплоснабжения». Ниже приведены графики статистики отказов за ретроспективный период на тепловых сетях эксплуатируемых филиалом «Самарский» ПАО «Т Плюс» и АО «ТЕВИС». По представленным данным статистики отказов, повреждения на тепловых сетях не повлекли за собой прекращение теплоснабжения потребителей.

В соответствии с предоставленными данными по отказам основного оборудования за последние три года на источниках теплоснабжения, количество технологических нарушений в работе основного оборудования составило:

- На ТoТэЦ в период с 2016 г. по 2018 г. произошло 16 отказов основного оборудования;
- На ТЭЦ ВАЗа в период с 2016 г. по 2018 г. произошло 16 отказов основного оборудования;
- На котельных г. о. Тольятти отказов основного оборудования за последние три года не происходило.

Прекращения и ограничения в подаче тепловой энергии до конечного потребителя, в процессе отказов оборудования на источниках теплоснабжения, не сопровождалось.

На основании вышеизложенного на перспективный период количество отказов теплоснабжения потребителям принималось равным нулю.

### 14.2 Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

Т а б л и ц а 98 – Показатели удельного расхода топлива для котельных г.о. Тольятти

Источник	Показатель	Расход условного топлива, т у.т.							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Котельная № 2	Отпуск тепловой энергии, Гкал	518 617	525 565	528 854	532 144	535 433	538 722	562 579	605 909
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гккал	156,59	156,25	156,25	156,25	154,66	154,66	154,66	154,66
	Расход условного топлива, т у.т.	83792,44	84731,54	85261,80	85792,21	85441,44	85966,28	89773,25	96687,61
Котельная № 8	Отпуск тепловой	191 622	187 134	188 086	189 038	189 990	190 942	196 653	206 172

Источник	Показатель	Расход условного топлива, т у.т.							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
	энергии, Гкал								
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	159,85	156,93	156,93	156,93	155,09	155,09	155,09	155,09
	Расход условного топлива, т у.т.	31651,09	30344,43	30498,80	30653,17	30446,86	30599,42	31514,64	33040,11
Котельная № 14	Отпуск тепловой энергии, Гкал	9 115	8 894	9 031	9 169	9 306	9 444	9 581	9 719
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	184,87	172,16	172,16	172,16	172,16	172,16	172,16	172,16
	Расход условного топлива, т у.т.	1695,57	1540,74	1564,47	1588,38	1612,11	1636,02	1659,75	1683,66
Котельная № 4	Отпуск тепловой энергии, Гкал	1 865	1 893	1 893	1 893	1 893	1 893	1 893	1 893
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	202,61	189,79	189,79	189,79	173,10	173,10	173,10	173,10
	Расход условного топлива, т у.т.	378,85	360,21	360,21	360,21	328,53	328,53	328,53	328,53
Котельная БМК-34	Отпуск тепловой энергии, Гкал	63373	64 920	65 396	65 872	66 348	66 824	69 680	74 440
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	158,30	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1	156,1
	Расход условного топлива, т у.т.	10342,29	10447,44	10524,04	10600,64	10677,24	10753,84	11213,45	11979,47
Котельная № 7	Отпуск тепловой энергии, Гкал	1 439	1 439	1 439	1 439	1 439	1 439	1 439	1 439
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	181,13	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92	164,92
	Расход условного топлива, т	265,38	241,63	241,63	241,63	241,63	241,63	241,63	241,63

Источник	Показатель	Расход условного топлива, т у.т.							
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
	у.т.								
Миникотельная	Отпуск тепловой энергии, Гкал	202,00	208	208	208	208	208	208	208
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	161,78	160	160	160	160	160	160	160
	Расход условного топлива, т у.т.	32,68	33,28	33,28	33,28	33,28	33,28	33,28	33,28
Котельная № 6	Отпуск тепловой энергии, Гкал	10786,00	10 786	10 786	10 786	10 786	10 786	10 786	10 786
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	157,70	156,43	156,43	156,43	155,60	155,60	155,60	155,60
	Расход условного топлива, т у.т.	2084,74	2067,88	2067,88	2067,88	2056,95	2056,95	2056,95	2056,95
Котельная № 3	Отпуск тепловой энергии, Гкал	6769,00	6 769	6 769	6 769	6 769	6 769	6 769	6 769
	Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал	160,21	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6	158,6
	Расход условного топлива, т у.т.	1087,33	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37	1076,37

Ниже в таблицах представлены перспективные значения удельных расходов топлива на отпущенную тепловую энергию для ТЭЦ ВАЗа и ТоТЭЦ при различных вариантах развития системы теплоснабжения.

Т а б л и ц а 99 – Перспективные значения топливно-энергетических показателей ТЭЦ ВАЗа

Показатель	Един. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	5489,447	5098,056	5107,631	5123,176	5133,444	5153,491	5329,925	5417,436
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	26,22	24,08	24,40	24,47	24,52	24,62	25,46	25,88
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. МВт-ч	3017,595	2806,39	2815,25	2824,11	2832,97	2841,83	2897,10	3054,87
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	2598,606	2383,455	2388,718	2397,263	2402,908	2413,928	2510,915	2559,021
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	1627,7	1522,8	1531,9	1540,1	1549,5	1559,2	1592	1678,7
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	672,5	625,2	631,2	636,7	642,9	649,3	666,5	709,4
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	955,2	897,6	900,7	903,4	906,5	909,9	925,5	969,4
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	222,86	222,78	224,21	225,45	226,93	228,48	230,06	232,22
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	173,18	175,24	175,51	175,50	175,75	175,72	172,82	178,09
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	258,8	261,9	263,4	264,7	266,3	268	268,9	269,1
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	174	175,8	175,9	175,9	175,9	176	175,6	174,4

Т а б л и ц а 100 – Перспективные значения топливно-энергетических показателей ТoТЭЦ

Показатель	Един. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Отпуск тепловой энергии, в том числе	тыс. Гкал	4463,73	4030,92	4031,84	4034,41	4036,18	4041,74	4085,44	4107,12
хозяйственные нужды	тыс. Гкал	25,36	22,90	22,91	22,92	22,93	22,96	23,21	23,33
Выработка электрической энергии	тыс. МВт-ч	1539,176	1389,93	1390,25	1391,14	1391,75	1393,67	1408,74	1416,21
Отпуск электрической энергии	тыс. МВт-ч	1317,519	1169,037	1168,362	1169,199	1169,753	1173,537	1188,631	1196,107
Затрачено условного топлива всего, в том числе	тыс. т условного топлива	1062	960	963,8	965,2	966,4	967,2	977,1	982,1
на выработку электрической энергии	тыс. т условного топлива	323,5	287,9	288,1	289	289,9	290,4	293,7	295,3
на выработку тепловой энергии	тыс. т условного топлива	738,5	672,1	675,8	676,2	676,6	676,8	683,4	686,8
УРУТ на выработку электрической энергии	г/кВт-ч	210,2	207,1	207,2	207,7	208,3	208,4	208,5	208,5
УРУТ на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	164,5	165,8	166,7	166,7	166,7	166,5	166,3	166,3
УРУТ на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	245,5	246,3	246,6	247,2	247,8	247,5	247,1	246,9
УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	165,4	166,7	167,6	167,6	167,6	167,5	167,3	167,2



### 14.3 Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

В таблице ниже приведены значения отношения величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.

Т а б л и ц а 101 – Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети

Наименование	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Относительная величина тепловых потерь к материальной характеристике тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал	0,414	0,415	0,415	0,415	0,415	0,416	0,415	0,415
- Автозаводской район	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,516	0,515	0,513
- Центральный район	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,304	0,304	0,304
- Комсомольский район	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,427	0,427	0,427

#### 14.4 Коэффициент использования установленной тепловой мощности (КИУТМ)

КИУТМ - коэффициент использования установленной тепловой мощности. Численно равняется отношению фактической выработки тепловой энергии за определённый период к теоретической выработке при работе без остановок на установленной тепловой мощности.

Установленная тепловая мощность ТЭЦ ВАЗа и ТоТЭЦ составляет 3343 Гкал/ч и 1517 Гкал/ч соответственно. В таблице ниже приведены КИУТМ источников комбинированной выработки.

Т а б л и ц а 102 – Коэффициенты использования установленной тепловой мощности источников комбинированной выработки

КИУТМ	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
ТЭЦ ВАЗа	17,49	17,53	17,58	17,61	17,68	17,92	18,29	18,58
ТоТЭЦ	30,52	30,54	30,55	30,57	30,60	30,73	30,93	31,09

В таблице ниже представлены перспективные значения коэффициента использования установленной тепловой мощности для котельных г.о. Тольятти.

Т а б л и ц а 103 – Коэффициенты использования установленной тепловой мощности котельных г.о. Тольятти

КИУТМ	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Котельная № 2	16,01	16,11	16,21	16,31	16,41	17,14	18,46
Котельная № 8	15,78	15,86	15,94	16,02	16,10	16,58	17,38
Котельная № 14	20,72	21,04	21,36	21,68	22,00	22,32	22,64
Котельная № 4	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32	7,32
Котельная БМК-34	25,47	25,65	25,84	26,03	26,21	27,33	29,20
Котельная № 7	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97	6,97
Миникотельная	26,38	26,38	26,38	26,38	26,38	26,38	26,38
Котельная № 6	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62
Котельная № 3	15,01	15,01	15,01	15,01	15,01	15,01	15,01

Приведенная динамика показывает, что за счет подключения перспективных потребителей на источники тепловой энергии увеличивается КИУТМ, что характеризует увеличение использования тепловой мощности в целом по городу и более эффективную загрузку оборудования ТЭЦ.

#### 14.5 Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Т а б л и ц а 104 – Индикаторы, характеризующие спрос тепловой энергии и тепловую мощность в Центральном районе г.о. Тольятти

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	$L_j$	км	364,478	364,478	372,332	381,733	388,688	389,984	390,193	390,607	390,607	390,607	390,607	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	392,518	
1.1.	магистральных	$L_j^{mag}$	км	103,519	103,519	101,487	103,519	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525	103,525
1.2.	распределительных и квартальных	$L_j^{расп}$	км	260,959	260,959	270,845	278,214	285,163	286,459	286,668	287,082	287,082	287,082	287,082	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993	288,993
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	$M_j$	тыс. м <sup>2</sup>	95,274	95,274	95,081	97,430	98,251	98,319	98,340	98,379	98,379	98,379	98,379	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655	98,655
2.1.	магистральных	$M_j^{mag}$	тыс. м <sup>2</sup>	64,644	64,644	63,181	64,644	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679	64,679
2.2.	распределительных и квартальных	$M_j^{расп}$	тыс. м <sup>2</sup>	30,630	30,630	31,900	32,786	33,572	33,640	33,661	33,700	33,700	33,700	33,700	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976	33,976
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$\Delta_j$	лет	25	25	26	26	27	27	26	26	25	24	23	23	22	21	20	20	19	18	18	17	16	15	15	14	13	
4.	Присоединенная тепловая нагрузка	$Q_j^p$	Гкал/ч	н/д	н/д	578,9	509,4	505,37	513,00	516,48	526,50	529,43	531,84	534,22	536,24	538,08	540,08	542,22	544,29	546,31	548,32	550,37	552,42	554,47	556,50	558,54	560,58	562,63	
5.	Относительная материальная характеристика	$\mu_j$	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	н/д	н/д	164,24	191,26	194,41	191,65	190,41	186,85	185,82	184,98	184,15	183,98	183,35	182,67	181,95	181,25	180,59	179,92	179,25	178,59	177,93	177,28	176,63	175,99	175,35	
6.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^H$	тыс. Гкал	н/д	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	324,2	
7.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^H$	%	н/д	7,24	7,25	7,2	7,26	8,04	8,04	8,03	8,03	8,02	8,01	8,00	7,98	7,95	7,93	7,93	7,92	7,92	7,91	7,91	7,91	7,90	7,90	7,89	7,89	

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
8.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{тс}$	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{тс}$	ед./м/год	0	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.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{р.откр}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{р.откр}$	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	$G_j^p$	тонн/ч	н/д	н/д	11578	10188	10107,4	10260,09	10329,6	10530,09	10588,52	10636,76	10684,38	10724,763	10761,57	10801,69	10844,3206	10885,83	10926,12	10966,39	11007,36	11048,49	11089,33	11130,03	11170,81	11211,69	11252,6	
13.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^н$	тонн/ч	338	338	332	339	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340

Т а б л и ц а 105 – Индикаторы, характеризующие спрос тепловой энергии и тепловую мощность в Автозаводском районе г.о. Тольятти

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	$L_j$	км	н/д	н/д	н/д	н/д	573,4394	579,697	580,799	583,488	584,572	584,572	584,572	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213	586,213
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	$M_j$	тыс. м <sup>2</sup>	н/д	н/д	н/д	н/д	178,777	179,103	179,178	179,237	179,300	179,300	179,300	179,485	179,485	179,485	179,485	179,485	179,005	179,005	179,005	179,005	179,005	178,525	178,525	178,525	178,525

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$\mathcal{E}_j$	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	31	30	29	27	26	25	24	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	16	16
4.	Присоединенная тепловая нагрузка	$Q_j^p$	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1921,4	1929,03	1932,51	1942,53	1945,46	1952,66	1959,80	1965,91	1971,48	1977,54	1983,95	1990,21	1996,29	2002,37	2008,55	2014,75	2020,91	2027,05	2033,20	2039,37	2045,53
5.	Относительная материальная характеристика	$\mu_j$	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	93,05	92,85	92,72	92,27	92,16	91,82	91,49	91,30	91,04	90,76	90,47	90,18	89,67	89,40	89,12	88,85	88,58	88,07	87,80	87,54	87,28
6.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^H$	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	324,865	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9	347,9
7.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^H$	%	н/д	н/д	н/д	н/д	6,90	6,82	6,81	6,79	6,78	6,75	6,72	6,70	6,68	6,67	6,66	6,63	6,61	6,58	6,56	6,53	6,51	6,49	6,46	6,44	6,42
8.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{тс}$	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	Удельная повреждаемость тепловых сетей	$\lambda_j^{тс}$	ед./м/год	0	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.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	$Q_j^{p,откр}$	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	386	290	193	97	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	$\beta_j^{p,откр}$	%	н/д	н/д	н/д	н/д	50,2	37,7	25,1	12,6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
12.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	$G_j^p$	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	28255,88	28368,15	28419,27	28566,68	28609,65	28715,58	28820,61	28910,4	28992,33	29081,42	29175,7798	29267,82	29357,26	29446,63	29537,49	29628,71	29719,29	29809,59	29900,05	29990,74	30081,4
13.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^h$	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1502	1225	947	670	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403

Т а б л и ц а 106 – Индикаторы, характеризующие спрос тепловой энергии и тепловую мощность в Комсомольском районе г.о. Тольятти

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	$L_j$	км	288,683	288,683	298,757	304,869	305,011	305,459	305,590	305,621	305,652	305,652	305,652	307,540	307,540	307,540	307,540	307,540	307,540	308,092	308,092	308,092	308,092	308,092	308,092	308,092	308,092	
1.1.	магистральных	$L_j^{mag}$	км	54,405	54,405	57,304	61,283	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424	61,424
1.2.	распределительных и квартальных	$L_j^{расп}$	км	234,278	234,278	241,453	243,586	243,587	244,035	244,166	244,197	244,228	244,228	244,228	246,116	246,116	246,116	246,116	246,116	246,116	246,668	246,668	246,668	246,668	246,668	246,668	246,668	246,668	246,668
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	$M_j$	тыс. м <sup>2</sup>	45,384	45,384	47,117	47,749	47,829	47,854	47,874	47,904	47,905	47,905	47,905	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140	48,154	48,154	48,154	48,154	48,154	48,154	48,154	48,154	
2.1.	магистральных	$M_j^{mag}$	тыс. м <sup>2</sup>	18,751	18,751	20,244	20,634	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663	20,663
2.2.	распределительных и квартальных	$M_j^{расп}$	тыс. м <sup>2</sup>	26,633	26,633	26,873	27,115	27,166	27,191	27,211	27,241	27,242	27,242	27,242	27,477	27,477	27,477	27,477	27,477	27,477	27,491	27,491	27,491	27,491	27,491	27,491	27,491	27,491	
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$\mathcal{E}_j$	лет	27	28	27	28	28	28	28	27	26	26	25	25	24	23	23	22	22	21	21	20	19	19	18	18	17	

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
4.	Присоединенная тепловая нагрузка(договорная)	$\mu_j$	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	500,144	530,144	531,36	532,50	533,42	534,21	535,98	537,75	539,25	540,63	542,13	543,71	545,26	546,76	548,26	549,78	551,32	552,84	554,35	555,87	557,39	558,92	
5.	Относительная материальная характеристика		м <sup>2</sup> /Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	95,47	90,22	90,06	89,90	89,81	89,68	89,38	89,09	89,27	89,04	88,80	88,54	88,29	88,05	87,83	87,59	87,34	87,10	86,86	86,63	86,39	86,16	
6.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях		$\Delta Q_j^H$	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7	112,7
7.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях		$\Delta q_j^H$	%	н/д	н/д	н/д	15,65	15,58	15,53	15,30	15,01	14,84	14,71	14,59	14,48	14,38	14,32	14,28	14,19	14,09	14,00	13,90	13,81	13,74	13,66	13,59	13,51	13,44
8.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей		$\Lambda_j^{TC}$	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	Удельная повреждаемость тепловых сетей		$\lambda_j^{TC}$	ед./м/год	0	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.	Тепловая нагрузка потребителей присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)		$Q_j^{p,откр}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме		$\beta_j^{p,откр}$	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	$G_j^p$	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	8335,73	8835,73	8856,04	8875,04	8890,28	8903,48	8933,06	8962,42	8987,56	9010,50	9035,44	9061,83	9087,59	9112,62	9137,63	9163,06	9188,58	9213,93	9239,20	9264,52	9289,90	9315,27	

п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
13.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^n$	тонн/ч	75,18	75,19	77,92	85,31	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45	85,45



#### 14.6 Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме

Т а б л и ц а 107 – Доли тепловой мощности, выработанной в комбинированном режиме

Доля тепловой энергии	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
Выработанная в комбинированном режиме, в том числе	91,66	91,62	91,59	91,56	91,53	91,31	90,99
ТЭЦ ВАЗа	40,50	40,46	40,38	40,33	40,26	39,95	39,27
ТоТЭЦ	51,16	51,17	51,21	51,22	51,27	51,35	51,72

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии приведена в таблице ниже.

Т а б л и ц а 108 – Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета

Отпуск тепловой энергии, Гкал	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
По приборам	6354,2 9	6417,8 4	6482,0 2	6546,8 4	6612,3 1	6678,4 3	7019,1 0	7377,1 4	7753,4 5
Доля отпуска, по приборам учета	86	86	87	87	88	88	91	94	96
По расчету	1034,4 2	1011,7 3	976,71	945,79	903,46	874,63	697,70	501,42	286,85
Итого	7388,7 2	7429,5 7	7458,7 3	7492,6 3	7515,7 7	7553,0 6	7716,8 0	7878,5 6	8040,3 0

#### 14.7 Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Удельные расходы топлива на отпуск электрической энергии приведены в пункте 14.2 утверждаемой части.

#### 14.8 Коэффициент использования теплоты топлива

В таблице ниже приведена динамика коэффициента использования теплоты топлива на перспективный период для источников комбинированной выработки. Коэффициент использования теплоты топлива рассчитывался как отношение полезного отпуска всех видов энергии, приведённых в единую систему измерения, к теплоте сожжённого топлива, выраженной в той же системе измерения

Т а б л и ц а 109 – Коэффициенты использования теплоты топлива источников комбинированной выработки

КИТ	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
ТЭЦ ВАЗа	0,705	0,702	0,701	0,698	0,696	0,702	0,685
ТоТЭЦ	0,778	0,775	0,774	0,774	0,774	0,774	0,775

#### 14.9 Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей

Средний срок эксплуатации тепловых сетей приведен в пункте 14.5 Утверждаемой части.

#### 14.10 Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловой сети

В таблице ниже приведены значения отношения материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловой сети.

Т а б л и ц а 110 – Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловой сети

Наименование	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2033	2038
Материальная характеристика, тыс.м <sup>2</sup>	325,25	325,37	325,49	325,58	325,58	326,28	325,81	325,33
- Автозаводской район	179,10	179,18	179,24	179,30	179,30	179,49	179,01	178,53
- Центральный район	98,32	98,34	98,38	98,38	98,38	98,66	98,66	98,66
- Комсомольский район	47,83	47,85	47,87	47,90	47,91	48,14	48,15	48,15
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, %	1,363	1,590	2,253	2,598	2,742	3,092	3,288	2,852
- Автозаводской район	1,300	1,580	2,275	3,067	2,986	2,843	3,189	3,043
- Центральный район	1,288	1,767	2,655	2,560	3,105	4,595	4,614	3,900
- Комсомольский район	1,755	1,260	1,345	0,915	1,084	0,937	0,939	0,000

#### 14.11 Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Большую долю установленной тепловой мощности источников теплоснабжения имеет ТЭЦ ВАЗа.

Т а б л и ц а 111 – Доля установленной тепловой мощности оборудования от суммарной установленной мощности источников теплоснабжения

Наименование	Установленная тепловая мощность						
	2019	2020	2021	2022	2023	2028	2038
<b>ТЭЦ ВАЗа</b>							
Отборы турбин, Гкал/ч	0,3975	0,3975	0,3975	0,3975	0,3975	0,3975	0,3975
ПВК, Гкал/ч	0,2112	0,2112	0,2112	0,2112	0,2112	0,2112	0,2112
<b>ТоТЭЦ</b>							
Отборы турбин, Гкал/ч	0,2762	0,2762	0,2762	0,2762	0,2762	0,2762	0,2762
ПВК, Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<b>Котельные</b>							
Котлы БМК-34, Гкал/ч	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055
Котлы котельной № 2, Гкал/ч	0,0704	0,0704	0,0704	0,0704	0,0704	0,0704	0,0704
Котлы котельной № 8, Гкал/ч	0,0255	0,0255	0,0255	0,0255	0,0255	0,0255	0,0255
Котлы котельной № 6, Гкал/ч	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036

Котлы котельной № 4, Гкал/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Котлы котельной № 7, Гкал/ч	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Котлы миникотельной, Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Котлы котельной № 3, Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
Котлы котельной № 14, Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009

## 15 ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

### 15.1. ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ

15.1 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района для вариантов Б.1 и Б.2.

Т а б л и ц а 112 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района для вариантов Б.1 и Б.2.

Показатель	ед.изм.	Б.1	Б.2
Комбинированная выработка (на коллекторах)			
Операционные расходы	тыс.руб.	2 012 516,3	2 012 516,3
ИПЦ		1,046	1,046
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10 682,0	10 682,0
Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	1 883 435,7	1 883 435,7
<i>амортизация</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>527 927,9</i>	<i>527 927,9</i>
<i>налог на прибыль</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>309 661,0</i>	<i>309 661,0</i>
<i>прочие расходы</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>1 045 846,80</i>	<i>1 045 846,80</i>
Энергоресурсы	тыс.руб.	13 349 320,9	13 837 956,7
<i>топливо</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>12 900 710,3</i>	<i>13 377 167,4</i>
<i>уруткгут/Гкал</i>		<i>146,36</i>	<i>146,36</i>
<i>топливо тут</i>		<i>2 954 803,5</i>	<i>3 063 932,1</i>
<i>топливо руб./тут</i>		<i>4 366,0</i>	<i>4 366,0</i>
<i>электроэнергия</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>329 753,4</i>	<i>341 932,1</i>
<i>вода</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>118 857,2</i>	<i>118 857,2</i>
Нормативная прибыль	тыс.руб.	1 238 644,0	1 238 644,0
Результаты деятельности (Дрез)	тыс.руб.	-774 025,7	-774 025,7
Предпринимательская прибыль	тыс.руб.	195 792,1	195 792,1
НВВ	тыс.руб.	17 905 683,3	18 394 319,1
Полезный отпуск	Гкал	20 188 600	20 934 218
Договорная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7 916	7 916
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	886,92	878,67
в т.ч. Топливная составляющая	руб./Гкал	639,01	639,01
Ставка за содержание тепловой мощности	тыс.руб./Гкал/ч*мес	52,69	52,82
Некомбинированное производство и передача тепловой энергии			
Операционные расходы	тыс.руб.	497 910,6	398 328,50
ИПЦ		1,046	1,046
Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	1 113 223,4	1 113 223,4
<i>амортизация</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>168 805,1</i>	<i>168 805,1</i>
<i>налог на прибыль</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>12 360,2</i>	<i>12 360,2</i>
<i>оплата услуг организаций, осуществляющих регулируемую деятельность</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>1 259 912,0</i>	<i>1 259 912,0</i>
<i>прочие расходы</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>-327 853,90</i>	<i>-327 853,90</i>
Энергоресурсы	тыс.руб.	841 227,80	991 216,58
<i>топливо</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>537 502,60</i>	<i>32 337,44</i>
<i>электроэнергия</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>95 368,70</i>	<i>95 368,70</i>
<i>теплоэнергия (покупная)</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>119 081,90</i>	<i>774 235,84</i>

<i>теплоэнергия (покупная)</i>	руб./Гкал		878,67
<i>вода</i>	тыс.руб.	89 274,60	89 274,60
средства на на дополнительные мероприятия (ежегодно)	тыс.руб.	31 082,25	
Нормативная прибыль	тыс.руб.	49 440,7	49 440,7
Результаты деятельности (Дрез)	тыс.руб.	-15 117,5	-15 117,5
Предпринимательская прибыль	тыс.руб.	22 699,9	22 699,9
НВВ	тыс.руб.	2 540 467,1	2 559 791,60
Полезный отпуск	Гкал	2 109 613	2 109 613
Договорная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4 337,80	4 337,80
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	1 204,23	<b>1 213,39</b>
в т.ч. Топливная составляющая	руб./Гкал	254,79	15,33
Ставка за содержание тепловой мощности	тыс.руб./Гкал/ч*мес	48,80	49,18

## 15.2 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии перевода потребителей на закрытую систему ГВС

Т а б л и ц а 113 – Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии перевода потребителей на закрытую систему ГВС

Показатель	ед.изм.	Открытая ГВС	Закрытая ГВС
Комбинированная выработка (на коллекторах)			
Операционные расходы	тыс.руб.	2 012 516,3	2 012 516,3
ИПЦ		1,046	1,046
ИЭОР		1%	1%
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	10 682,0	10 682,0
ИКА		0,0	0,0
Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	1 883 435,7	1 883 435,7
<i>амортизация</i>	тыс.руб.	527 927,9	527 927,9
<i>налог на прибыль</i>	тыс.руб.	309 661,0	309 661,0
<i>прочие расходы</i>	тыс.руб.	1 045 846,80	1 045 846,80
Энергоресурсы	тыс.руб.	13 349 320,9	13 086 364,4
<i>топливо</i>	тыс.руб.	12 900 710,3	12 644 307,7
<i>урут</i>	кгут/Гкал	146,36	146,36
<i>топливо</i>	тут	2 954 803,5	2 896 076,5
<i>топливо</i>	руб./тут	4 366,0	4 366,0
<i>электроэнергия</i>	тыс.руб.	329 753,4	323 199,5
<i>вода</i>	тыс.руб.	118 857,2	118 857,2
Нормативная прибыль	тыс.руб.	1 238 644,0	1 238 644,0
Результаты деятельности (Дрез)	тыс.руб.	-774 025,7	-774 025,7
Предпринимательская прибыль	тыс.руб.	195 792,1	195 792,1
НВВ	тыс.руб.	17 905 683,3	17 642 726,8
Полезный отпуск	Гкал	20 188 600	19 787 350
в т.ч. Через сети АО «ТЕВИС»	Гкал	2 675 000	2 273 750
Договорная тепловая нагрузка	Гкал/ч	7 916	7 916

Показатель	ед.изм.	Открытая ГВС	Закрытая ГВС
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	886,92	891,62
в т.ч. Топливная составляющая	руб./Гкал	639,01	639,01
Ставка за содержание тепловой мощности	тыс.руб./Гкал/ч*мес	52,69	52,62
Расходы на покупку тепловой энергии потребителей АО «ТЕВИС» (без учета тарифа на передачу тепла)	тыс.руб.	2 372 512,35	2 027 312,91
Экономия	тыс.руб.		345 199,44
Расходы на реализацию мерпорядка	тыс.руб.		4 385 884,38
Срок окупаемости	лет		12,71

**15.3 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности**

Т а б л и ц а 114 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<b>Комбинированная выработка (на коллекторах)</b>																					
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	886,92	922,40	959,29	997,66	1 037,57	1 079,07	1 122,24	1 167,13	1 213,81	1 262,36	1 312,86	1 365,37	1 419,99	1 476,79	1 535,86	1 597,29	1 661,19	1 727,63	1 796,74	1 868,61
<b>Передача тепловой энергии</b>																					
Операционные расходы	тыс.руб.	324 711,1	335 751,3	349 181,4	363 148,6	377 674,6	392 781,5	408 492,8	424 832,5	441 825,8	459 498,9	477 878,8	496 994,0	516 873,7	537 548,7	559 050,6	581 412,6	604 669,1	628 855,9	654 010,1	680 170,6
ИПЦ		1,046	1,034	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Индекс-дефлятор реальной заработной платы		1,014	1,019	1,025	1,028	1,027	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Рост оптовых цен на газ для всех категорий потребителей, кроме населения, в среднем за год к предыдущему году		1,014	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Производство нефтепродуктов		1,033	1,015	1,013	1,032	1,033	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
Индекс-дефлятор цен на уголь		1,043	1,041	1,04	1,042	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году		1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл. Население, в целом за год к предыдущему году		1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Рост цен на воду		1,043	1,038	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04



Показатель	ед.изм.																				
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Индекс цен СМР (Капитальные вложения)		1,05	1,044	1,042	1,043	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044
Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	226 970,3	226 970,3	248 133,6	273 113,1	301 835,1	317 563,7	333 886,8	344 875,9	356 528,3	396 256,2	409 139,2	421 665,5	434 614,8	448 116,7	462 192,4	477 210,8	492 042,4	507 835,2	524 298,3	541 676,3
<i>амортизация</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>111 400,0</i>	<i>111 400,0</i>	<i>132 563,3</i>	<i>157 542,8</i>	<i>186 264,8</i>	<i>201 993,4</i>	<i>218 316,5</i>	<i>229 305,6</i>	<i>240 958,0</i>	<i>280 685,9</i>	<i>293 568,9</i>	<i>306 095,2</i>	<i>319 044,5</i>	<i>332 546,4</i>	<i>346 622,1</i>	<i>361 640,5</i>	<i>376 472,1</i>	<i>392 264,9</i>	<i>408 728,0</i>	<i>426 106,0</i>
<i>налог</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>	<i>43 633,1</i>
<i>прочие расходы</i>	<i>тыс.руб.</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>	<i>71 937,24</i>
Энергоресурсы	тыс.руб.	436 361,28	449 452,12	462 935,68	476 823,75	491 128,47	505 862,32	521 038,19	536 669,34	552 769,42	569 352,50	586 433,07	604 026,07	622 146,85	640 811,25	660 035,59	679 836,66	700 231,76	721 238,71	742 875,87	765 162,15

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Налог на прибыль	тыс.руб.	8 226,21	110 010,06	129 002,75	146 635,78	58 786,60	58 955,84	21 937,65	23 677,58	196 594,87	19 599,35	14 540,35	14 448,32	15 074,69	15 712,35	18 530,40	14 075,91	16 851,03	17 591,99	19 714,88	26 514,63
Нормативная прибыль	тыс.руб.	56 182,8	417 682,7	491 923,8	560 508,5	206 949,4	206 084,6	56 410,1	62 003,4	752 240,3	41 388,2	19 589,0	17 638,8	18 502,8	19 344,6	28 838,0	9 151,0	18 347,1	19 311,9	25 722,6	50 744,7
существующая инвестиционная программа	тыс.руб.	46 736,8	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
средства на на дополнительные мероприятия (ежегодно)	тыс.руб.	0,0	529 082,7	624 487,1	718 051,3	393 214,3	408 078,0	274 726,7	291 309,0	993 198,3	322 074,1	313 157,9	323 734,0	337 547,4	351 891,1	375 460,0	370 791,5	394 819,2	411 576,8	434 450,6	476 850,7
прочая прибыль	тыс.руб.	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0	9 446,0
Предпринимательская прибыль	тыс.руб.	32 691,8	22 357,6	24 087,2	26 034,6	28 197,0	29 738,7	31 340,5	32 706,9	34 139,2	37 009,2	38 572,4	40 154,5	41 795,9	43 504,8	45 283,6	47 152,7	49 057,1	51 056,0	53 136,9	55 313,8

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Результаты деятельности (Дрез)	тыс.руб.	77 467,5	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
НВВ	тыс.руб.	1 121 693,0	1 452 214,0	1 576 261,7	1 699 628,6	1 405 784,6	1 452 030,9	1 351 168,4	1 401 088,1	2 137 503,0	1 503 505,0	1 531 612,4	1 580 478,8	1 633 934,1	1 689 326,0	1 755 400,2	1 794 763,7	1 864 347,5	1 928 297,8	2 000 043,8	2 093 067,5
сглаживание	тыс.руб.		-158 000,0	-53 000,0	-55 000,0	266 000,0	208 000,0	213 000,0	137 000,0	-578 000,0	20 000,0	20 000,0	0,0	-6 000,0	-7 000,0	-7 000,0	0,0	-23 000,0	-37 000,0	-8 000,0	68 000,0
Итого НВВ	тыс.руб.	1 121 693,0	1 294 214,0	1 523 261,7	1 644 628,6	1 671 784,6	1 660 030,9	1 564 168,4	1 538 088,1	1 559 503,0	1 523 505,0	1 551 612,4	1 580 478,8	1 627 934,1	1 682 326,0	1 748 400,2	1 794 763,7	1 841 347,5	1 891 297,8	1 992 043,8	2 161 067,5
Полезный отпуск	Гкал	2 681 000	2 690 575	2 706 120	2 721 665	2 737 210	2 752 755	2 768 300	2 783 845	2 799 390	2 814 935	2 830 480	2 846 025	2 861 570	2 877 115	2 892 660	2 908 205	2 923 750	2 939 295	2 954 840	2 970 385
Тариф	руб./Гкал	418,39	481,02	562,90	604,27	610,76	603,04	565,03	552,50	557,09	541,22	548,18	555,33	568,90	584,73	604,43	617,14	629,79	643,45	674,16	727,54
Тариф на тепловую энергию для конечных потребителей																					

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
		Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	1 305,31	1 403,41	1 522,19	1 601,94	1 648,33	1 682,12	1 687,27	1 719,63	1 770,90	1 803,59	1 861,04	1 920,70	1 988,88	2 061,51	2 140,29	2 214,43	2 290,98	2 371,09

#### 15.4 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности

Т а б л и ц а 115 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
		Комбинированная выработка (на коллекторах)																			
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	886,92	901,89	937,97	975,48	1 014,50	1 055,08	1 097,29	1 141,18	1 186,83	1 234,30	1 283,67	1 335,02	1 388,42	1 443,96	1 501,71	1 561,78	1 624,25	1 689,22	1 756,79	1 827,06
Некомбинированное производство и передача тепловой энергии																					
Операционные расходы	тыс.руб.	497 910,6	517 827,0	538 540,1	560 081,7	582 485,0	605 784,4	630 015,8	655 216,4	681 425,0	708 682,0	737 029,3	766 510,5	797 170,9	829 057,7	862 220,1	896 708,9	932 577,2	969 880,3	1 008 675,5	1 049 022,5

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
		ИПЦ		1,046	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс-дефлятор реальной заработной платы		1,014	1,019	1,025	1,028	1,027	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029	1,029
Рост оптовых цен на газ для всех категорий потребителей, кроме населения, в среднем за год к предыдущему году		1,014	1,020	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Производство нефтепродуктов		1,033	1,015	1,013	1,032	1,033	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
Индекс-дефлятор цен на уголь		1,043	1,041	1,04	1,042	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году		1,04	1,017	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл. Население, в целом за год к предыдущему году			1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	
Рост цен на воду			1,043	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	
Рост цен на теплоноситель			1	1,037	1,06	1,05	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	
Индекс цен СМР (Капитальные вложения)			1,05	1,044	1,042	1,043	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	
Неподконтрольные расходы	тыс.руб.	тыс.руб.	1 113 223,4	1 624 546,0	1 722 518,3	1 818 063,8	1 920 801,5	2 030 683,9	2 141 371,4	2 252 702,9	2 370 483,2	2 491 885,0	2 611 154,4	2 744 766,2	2 884 455,3	3 023 423,4	3 179 172,8	3 328 758,7	3 499 824,5	3 658 254,6	3 837 305,5	4 006 213,0
<i>амортизация</i>			<i>168 805,1</i>	<i>168 805,1</i>	<i>200 275,9</i>	<i>233 549,9</i>	<i>268 111,5</i>	<i>304 520,6</i>	<i>343 231,1</i>	<i>383 786,9</i>	<i>425 678,9</i>	<i>469 172,3</i>	<i>514 045,5</i>	<i>559 255,3</i>	<i>606 506,6</i>	<i>655 914,7</i>	<i>706 440,4</i>	<i>759 960,6</i>	<i>814 438,4</i>	<i>872 473,8</i>	<i>930 851,2</i>	<i>992 033,8</i>

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
<i>топливо</i>	<i>тыс.руб.</i>	537 502,60	548 168,70	564 613,76	581 552,17	598 998,74	616 968,70	635 477,76	654 542,10	674 178,36	694 403,71	715 235,82	736 692,89	758 793,68	781 557,49	805 004,22	829 154,34	854 028,97	879 649,84	906 039,34	933 220,52
Энергоресурсы	тыс.руб.	841 227,80	860 114,46	889 418,09	918 926,80	948 464,52	978 965,20	1 010 460,71	1 042 984,03	1 076 569,23	1 111 251,53	1 147 067,35	1 184 054,34	1 222 251,41	1 261 698,79	1 302 438,07	1 344 512,26	1 387 965,81	1 432 844,68	1 479 196,40	1 527 070,10
<i>прочие расходы</i>	<i>тыс.руб.</i>	-327 853,90		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>оплата услуг организаций, осуществляющих регулируемую деятельность</i>	<i>тыс.руб.</i>	1 259 912,0	1 289 024,8	1 351 320,5	1 413 031,8	1 477 449,2	1 544 749,7	1 613 933,9	1 685 520,0	1 760 859,8	1 839 965,9	1 922 388,5	2 008 220,6	2 097 831,0	2 191 549,0	2 289 443,3	2 391 596,5	2 498 225,5	2 609 577,4	2 725 867,5	2 847 281,0
<i>налог на прибыль</i>	<i>тыс.руб.</i>	12 360,2	166 716,0	170 922,0	171 482,1	175 240,8	181 413,5	184 206,4	183 396,0	183 944,4	182 746,9	174 720,3	177 290,2	180 117,7	175 959,6	183 289,0	177 201,6	187 160,6	176 203,4	180 586,8	166 898,2

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Нормативная прибыль	тыс.руб.	49 440,7	617 964,0	631 575,8	630 489,8	642 116,3	663 241,5	670 664,5	663 512,2	661 655,6	652 659,2	616 199,0	622 026,1	628 696,4	607 228,5	631 562,8	601 985,0	636 445,9	586 961,4	598 715,2	537 929,7
теплоноситель	тыс.руб.	69 508,00	72 047,00	76 312,70	79 955,10	82 791,60	85 728,73	88 770,05	91 919,28	95 180,22	98 556,85	102 053,27	105 673,72	109 422,62	113 304,52	117 324,13	121 486,33	125 796,20	130 258,97	134 880,06	139 665,08
Вода	руб./Гкал	19 766,60	20 577,20	21 379,50	22 234,68	23 124,07	24 049,03	25 010,99	26 011,43	27 051,89	28 133,96	29 259,32	30 429,69	31 646,88	32 912,76	34 229,27	35 598,44	37 022,38	38 503,27	40 043,40	41 645,14
теплоэнергия (покупная)	Гкал																				
теплоэнергия (покупная)	тыс.руб.	119 081,90	121 091,80	125 935,47	130 972,89	136 211,81	141 660,28	147 326,69	153 219,76	159 348,55	165 722,49	172 351,39	179 245,44	186 415,26	193 871,87	201 626,75	209 691,82	218 079,49	226 802,67	235 874,78	245 309,77
электроэнергия	тыс.руб.	95 368,70	98 229,76	101 176,65	104 211,95	107 338,31	110 558,46	113 875,22	117 291,47	120 810,22	124 434,52	128 167,56	132 012,58	135 972,96	140 052,15	144 253,72	148 581,33	153 038,77	157 629,93	162 358,83	167 229,59



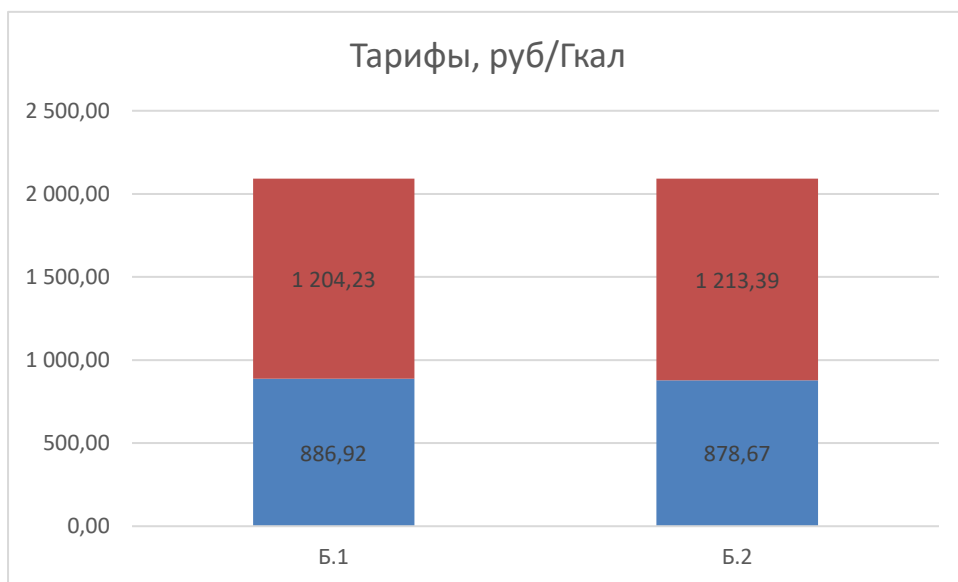
Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Итого НВВ	тыс.руб.	2 509 384,9	3 169 351,5	3 759 164,3	4 258 000,6	4 452 714,2	4 514 937,6	4 570 173,3	4 609 087,2	4 705 505,1	5 051 606,2	5 143 792,4	5 443 577,0	5 654 283,5	5 769 453,4	6 106 872,0	6 265 786,3	6 639 009,9	6 856 793,3	7 001 524,6	7 147 898,3
Сглаживание	тыс.руб.	0,0	-500 000,0	-75 000,0	275 000,0	300 000,0	173 850,0	51 500,0	-75 400,0	-158 750,0	8 800,0	-50 340,0	39 085,0	29 935,0	-48 565,0	29 885,0	-13 000,0	70 000,0	91 000,0	-46 000,0	-102 000,0
НВВ	тыс.руб.	2 509 384,9	3 669 351,5	3 834 164,3	3 983 000,6	4 152 714,2	4 341 087,6	4 518 673,3	4 684 487,2	4 864 255,1	5 042 806,2	5 194 132,4	5 404 492,0	5 624 348,5	5 818 018,4	6 076 987,0	6 278 786,3	6 569 009,9	6 765 793,3	7 047 524,6	7 249 898,3
Предпринимательская прибыль	тыс.руб.	22 699,9	48 900,0	52 112,0	55 438,6	58 846,9	62 412,6	66 160,9	70 071,7	74 122,1	78 328,4	82 682,4	87 134,9	91 774,4	96 610,0	101 593,3	106 821,4	112 196,5	117 852,3	123 632,0	129 663,0
Результаты деятельности (Дрез)	тыс.руб.	-15 117,5	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
средства на на дополнительные мероприятия (ежегодно)	тыс.руб.		786 769,1	831 851,7	864 039,7	910 227,8	967 762,1	1 013 895,6	1 047 299,1	1 087 334,5	1 121 831,5	1 130 244,6	1 181 281,4	1 235 203,0	1 263 143,2	1 338 003,3	1 361 945,6	1 450 884,3	1 459 435,1	1 529 566,4	1 529 963,5

Показатель	ед.изм.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Полезный отпуск	Гкал	2 109 613,20	2 122 535,34	2 139 531,35	2 151 190,60	2 162 749,30	2 174 294,71	2 184 302,05	2 193 448,90	2 203 357,92	2 213 791,39	2 223 999,80	2 233 940,82	2 243 868,58	2 253 952,51	2 264 071,43	2 274 127,44	2 284 152,96	2 294 195,39	2 304 260,76	2 314 322,41
Тариф на тепловую энергию	руб./Гкал	1 189,50	1 493,19	1 757,00	1 979,37	2 058,82	2 076,51	2 092,28	2 101,30	2 135,61	2 281,88	2 312,86	2 436,76	2 519,88	2 559,70	2 697,30	2 755,25	2 906,55	2 988,76	3 038,51	3 088,55

## 15.2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ РАЗРАБОТАННЫХ ТАРИФНО\_БАЛАНСОВЫХ МОДЕЛЕЙ

### 15.2.1 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района для вариантов Б.1 и Б.2.

Рисунок 1 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения по Комсомольскому и Центральному районам для вариантов Б.1 и Б.2.



### 15.2.2 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии перевода потребителей на закрытую систему ГВС

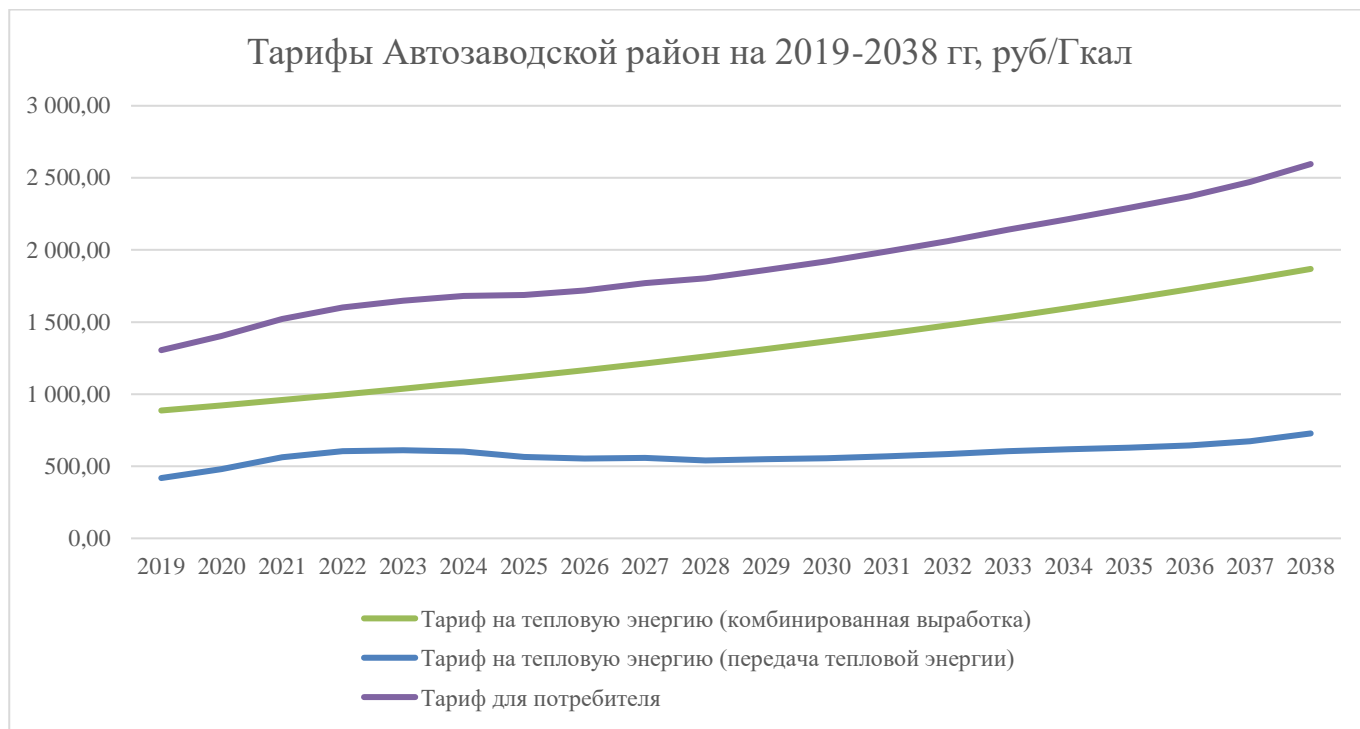
Рисунок 2 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения по Автозаводскому району при условии перевода потребителей на закрытую систему ГВС



Расходы на реализацию мероприятий – 4 385 884,38 тыс. руб., срок окупаемости – 12,71 г.

### 15.2.3 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Автозаводского района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности

Рисунок 3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения по Автозаводскому району при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности



#### 15.2.4 Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения Комсомольского и Центрального района при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности

Рисунок 4 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения по Комсомольскому и Центральному районам при условии включения в расчет тарифа расходов на реализацию мероприятий по достижению нормативной надежности

