

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  
Еланского городского поселения  
Волгоградской области  
на период 2021-2025 годы  
(актуализация на 2021 г.)

## Оглавление

Введение.....	7
1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию в установленных границах территории Еланского городского поселения.....	9
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления.....	9
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....	11
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	12
2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	13
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	13
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	13
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.....	14
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более административных территорий, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждой административной территории.....	16
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно.....	16
3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	17
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	17
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	19
4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Еланского городского поселения.....	20
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Еланского городского поселения.....	20
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Еланского городского поселения.....	20
5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.....	21
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Еланского городского поселения, где отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или.....	21

реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	21
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	21
5.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	21
5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	21
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	22
5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	22
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	22
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	22
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	23
6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	24
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)	24
6.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку	24
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	24
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	24
6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	25
7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	26

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.....	26
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 по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	26
8. Перспективные топливные балансы .....	27
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	27
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива,.....	27
включая местные виды топлива, а также используемые.....	27
возобновляемые источники энергии.....	27
9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение .....	28
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе .....	28
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	28
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе .....	28
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе .....	29
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям .....	29
10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации .....	30
10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) .....	30
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации.....	30
(организаций) .....	30
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией.....	31
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации .....	34
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в Еланском городском поселении .....	34
11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии .....	36
12. Решения по бесхозным тепловым сетям .....	37
13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Еланского городского поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения.....	38
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно- коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии .....	38

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии ..	38
13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	38
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	38
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 .....	39
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Еланского городского поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения .....	39
13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Еланского городского поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения .....	39
14. Индикаторы развития систем теплоснабжения Еланского городского поселения .....	40
14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях .....	40
14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой .....	40
14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) .....	40
14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети .....	41
14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности.....	41
14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке .....	41
14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения .....	42
14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической .....	42
14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) .....	42
14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии.....	42

14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) .....	43
14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения) .....	43
14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)	44
15. Ценовые (тарифные) последствия .....	45
15.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе Теплоснабжения .....	45
15.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения .....	50
потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	50
15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации .....	50
проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей .....	50

## Введение

Актуализация схемы теплоснабжения представляет собой решение комплексного развития систем теплоснабжения, от которого во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в данную инфраструктуру. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его строительной деятельности. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства муниципального образования принята практика составления перспективных схем теплоснабжения. Схема теплоснабжения разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 5 лет, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

В последние годы приоритетное развитие закрепились за автономными газовыми системами отопления жилых помещений и общественной застройки. За период 2017 – 2020 годы выведены из эксплуатации две неэффективные муниципальные котельные, общей мощностью 17, 1 Гкал/час, переведены на автономное газовое отопление 20 многоквартирных домов, 30 домов индивидуальной застройки, 38 зданий (соцкультбыт, административные, торговые)

При проведении актуализации использовались:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190–ФЗ «О теплоснабжении»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» ;

- Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации (утв.

постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. № 808).

Технической базой при актуализации являются:

- генеральный план Еланского городского поселения;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, электроэнергии, воды;

- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие);

- проектная и исполнительная документация по источникам тепла;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики,

гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);

- конструктивные данные по видам прокладки, сроки эксплуатации тепловых сетей;

- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.



# 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию в установленных границах территории Еланского городского поселения

## 1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления

Городское поселение Еланское входит в состав Еланского муниципального района Волгоградской области, является административным центром Еланского муниципального района. В состав Еланского городского поселения входят п.г.т. Елань, п. Красный, п. Набат. Численность населения 14,5 тыс. человек.

Климат резко-континентальный, с холодной зимой и сухим жарким летом. Средняя температура наружного воздуха в отопительный период составляет  $-3,6^{\circ}\text{C}$ . Число дней со среднесуточной температурой ниже  $+8^{\circ}\text{C}$  составляет 189 дней (средняя продолжительность отопительного сезона за несколько лет).

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Еланского городского поселения осуществляется по смешанной схеме.

22 многоквартирных дома, МБДОУ Еланский детсад №2, МБОУ Еланская СОШ №3, Еланский аграрный колледж и Еланский ЦСОН подключены к централизованной системе теплоснабжения. Тепловая энергия используется исключительно на цели теплоснабжения.

27 многоквартирных домов, дома индивидуальной жилой застройки оснащены оборудованием индивидуального поквартирного отопления. Административные здания, объекты соцкультбыта Еланского городского поселения оборудованы автономным газовым отоплением с применением котлов наружного размещения.

Централизованная система теплоснабжения включает 3 котельные ( суммарная мощность 3,31 Гкал/час), 1,4 км тепловых сетей в двухтрубном исчислении.

№ котельной	Населенный пункт	Установленная мощность, Гкал/час	Вид топлива
БМК№3	г.п.Еланское	2,71	газ
БМК№4	г.п.Еланское	0,43	газ
Котельная ул.Б.Казанская 61	г.п.Еланское	0,17	газ

В рамках реализации мероприятий программы энергосбережения Еланского городского поселения в 2017 году выведена из эксплуатации низкоэффективная котельная №2. Переведены на автономное газовое

отопление 23 дома индивидуальной застройки, 6 многоквартирных домов, 10 объектов соцкультсферы.

В 2019-2020 годах проведены мероприятия по закрытию котельной №1, переведены на автономное газовое отопление 10 домов индивидуальной застройки, 11 многоквартирных домов, 12 объектов соцкультсферы.

Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов Еланского городского поселения представлены в Табл. 1.1.

№ п/п	Наименование объекта строительства	Ед.из м.	Этапы				
			2021	2022	2023	2024	2025
<b>Котельная №3 (БМК)</b>							
1.	Многоквартирный жилищный фонд, всего	кв. м	11380	1138 0	1138 0	1138 0	1138 0
1.1	Новое жилищное строительство	кв. м	0	0	0	0	0
2.	Общественные здания						
2.1	объекты учебно- образовательного назначения	кв.м.	5185	5185	5185	5185	5185
2.2	административные	кв.м.	0	0	0	0	0
2.3	Объекты торговли	кв.м	120	120	120	120	120
	ИТОГО		16685	1668 5	1668 5	1668 5	1668 5
<b>Котельная №4 (БМК)</b>							
1.	Многоквартирный жилищный фонд, всего	кв. м	2606	2606	2606	2606	2606
1.1	Новое жилищное строительство	кв. м	0	0	0	0	0
2.	Общественные здания		0	0	0	0	0
2.1	объекты учебно- образовательного назначения	кв.м.	0	0	0	0	0
2.2	административные	кв.м.	0	0	0	0	0
2.3	Объекты торговли	кв.м	0	0	0	0	0
	ИТОГО		2606	2606	2606	2606	2606
<b>Котельная ул.Б.Казанская 61</b>							

1.	Многоквартирный жилищный фонд, всего	кв. м	0	0	0	0	0
1.1	Новое жилищное строительство	кв. м	0	0	0	0	0
2.	Общественные здания		1200	1200	1200	1200	1200
2.1	объекты учебно-образовательного назначения	кв.м.	0	0	0	0	0
2.2	административные	кв.м.	1200	1200	1200	1200	1200
2.3	Объекты торговли	кв.м	0	0	0	0	0
	ИТОГО		1200	1200	1200	1200	1200

## 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

На основании прогноза перспективной застройки на расчетный период прироста тепловых нагрузок не планируется. Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществлять от автономных источников. Для малоэтажных многоквартирных домов и домов индивидуальной застройки предлагается устройство теплоснабжения от индивидуальных автономных источников.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии с разделением по видам теплоснабжения для жилых и общественно-деловых зданий на каждом этапе представлены в Табл. 1.2.

№ п/п	Наименование объекта строительства	Тип нагрузк и	Этапы				
			2021	2022	2023	2024	2025
<b>Котельная №3 (БМК)</b>							
1.	Многоквартирный жилищный фонд	Отопление Гкал/час	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783
2.	Индивидуальный жилищный фонд	Отопление Гкал/час					

		с					
3	Общественно-деловые здания	Отопление Гкал/час	0,308	0,308	0,308	0,308	0,308
	ИТОГО		1,091	1,091	1,091	1,091	1,091
<b>Котельная №4 (БМК)</b>							
1.	Многоквартирный жилищный фонд	Отопление Гкал/час	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
2.	Индивидуальный жилищный фонд	Отопление Гкал/час	0	0	0	0	0
3	Общественно-деловые здания	Отопление Гкал/час	0	0	0	0	0
	ИТОГО		0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
<b>Котельная ул.Б.Казанская 61</b>							
1.	Многоквартирный жилищный фонд	Отопление Гкал/час	0	0	0	0	0
2.	Индивидуальный жилищный фонд	Отопление Гкал/час	0	0	0	0	0
3	Общественно-деловые здания	Отопление Гкал/час	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
	ИТОГО		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

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

Теплоснабжение объектов производственного и складского назначения от существующих источников централизованного теплоснабжения не осуществляется

## **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**

Существующие эксплуатационные зоны систем теплоснабжения определяются теплоснабжающей организацией, обслуживающей эти зоны.

В настоящее время на территории Еланского городского поселения централизованным снабжением тепловой энергией занимается МУП «Еланское КХ». Централизованное теплоснабжение осуществляется от трех тепловых источников

№ котельной	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Вид топлива
БМК№3	г.п.Еланское, ул.	2,71	газ
БМК№4	г.п.Еланское, ул.	0,43	газ
Котельная ул.Б.Казанская 61	г.п.Еланское, ул.Б.Казанская 61	0,17	газ

Существующие зоны действия источников тепловой энергии систем централизованного теплоснабжения Еланского городского поселения представлены на Рис. 2.1 - Рис. 2.3.

Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии Еланского городского поселения не претерпят существенных изменений.

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

На территории Еланского городского поселения индивидуальные жилые дома имеют индивидуальное газовое отопление. Индивидуальное (поквартирное) газовое отопление также имеют 27 многоквартирных дома.

Незначительная часть индивидуального жилищного фонда оборудована отопительными печами, работающими на твердом топливе (уголь и дрова).

Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии не претерпят существенных изменений

**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**

Балансы существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии определяются по балансам существующей тепловой мощности «нетто» источников тепловой энергии.

Балансы существующей тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии Еланского городского поселения приведены в Табл. 2.1. Приложения 1.

Наименование параметра	Ед.изм.	Этапы				
		2021	2022	2023	2024	2025
<b>Котельная №3 (БМК)</b>						
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/час	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
Потребление на собственные нужды источника теплоснабжения	Гкал/час	0	0	0	0	0
Тепловая мощность источника теплоснабжения нетто	Гкал/час	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71
Суммарная тепловая нагрузка потребителей	Гкал/час	1,091	1,091	1,091	1,091	1,091
Тепловые потери через утечки	Гкал/час	0	0	0	0	0
Тепловые потери через теплоизоляцию	Гкал/час	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/час	1,201	1,201	1,201	1,201	1,201
Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения	Гкал/час	1,509	1,509	1,509	1,509	1,509
<b>Котельная №4 (БМК)</b>						

Установленная тепловая мощность	Гкал/час	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/час	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Потребление на собственные нужды источника теплоснабжения	Гкал/час	0	0	0	0	0
Тепловая мощность источника теплоснабжения нетто	Гкал/час	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Суммарная тепловая нагрузка потребителей	Гкал/час	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
Тепловые потери через утечки	Гкал/час	0	0	0	0	0
Тепловые потери через теплоизоляцию	Гкал/час	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения	Гкал/час	0,231	0,231	0,231	0,231	0,231
<b>Котельная ул.Б.Казанская 61</b>						
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/час	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Потребление на собственные нужды источника теплоснабжения	Гкал/час	0	0	0	0	0
Тепловая мощность источника теплоснабжения нетто	Гкал/час	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Суммарная тепловая нагрузка потребителей	Гкал/час	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Тепловые потери через утечки	Гкал/час	0	0	0	0	0
Тепловые потери через теплоизоляцию	Гкал/час	0	0	0	0	0

Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/час	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
----------------------------------	----------	------	------	------	------	------

**2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более административных территорий, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждой административной территории**

Действующим генеральным планом Еланского городского поселения не предусматриваются зоны действия источников тепловой энергии расположенных в границах двух и более поселений. Все источники тепловой энергии расположены в границах Еланского городского поселения.

**2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно**

Ввиду отсутствия прироста тепловых нагрузок на расчетный период расчет радиуса эффективного теплоснабжения для подключения теплопотребляющих установок неактуален.



### 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

В ходе сопоставления нормативных и фактических потерь теплоносителя в системах транспорта тепловой энергии от источников централизованного теплоснабжения выявлено, что фактические потери теплоносителя в тепловых сетях не превышают нормативные потери теплоносителя.

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети приведены в Табл. 3.1.

Данные таблицы показывают, что на перспективу увеличение производительности существующих ВПУ не требуется.

Наименование параметра	Ед.изм.	Этапы				
		2021	2022	2023	2024	2025
<b>Котельная №3 (БМК)</b>						
Производительность ВПУ	т/ч	170	170	170	170	170
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	170	170	170	170	170
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0	0	0	0	0
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
<b>Котельная №4 (БМК)</b>						

Производительность ВПУ	т/ч	80	80	80	80	80
Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	80	80	80	80	80
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0	0	0	0	0
Максимальная подпитка тепловой сети в период повреждения участка	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Котельная ул.Б.Казанская 61</b>						
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
Средневзвешенный срок службы	лет	-	-	-	-	-
Располагаемая производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
Собственные нужды	т/ч	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-
Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	т/ч	0	0	0	0	0
Максимальная	т/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

подпитка тепловой сети в период повреждения участка						
---	--	--	--	--	--	--

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

На перспективу увеличение производительности существующих ВПУ для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения не требуется.

#### **4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Еланского городского поселения.**

##### **4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Еланского городского поселения**

Развитие системы теплоснабжения Еланского городского поселения ввиду отсутствия прогноза прироста тепловых нагрузок предусматривает только реконструкцию тепловых сетей

##### **4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Еланского городского поселения**

Реконструкция тепловых сетей центрального теплоснабжения Еланского городского поселения является единственным приоритетным сценарием, наиболее вероятным к реализации. Объем инвестиций на реконструкцию тепловых сетей составляет 960 тыс. руб.

## **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 Еланского городского поселения, где 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**

В связи с тем, что теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников, предложения по новому строительству источников тепловой энергии отсутствуют.

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

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусматривается.

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

Техническое перевооружение источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не предусматривается.

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

На территории Еланского городского поселения не предусматривается совместная работа источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и существующих котельных в виду отсутствия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки. Совместная работа существующих источников тепловой энергии на одну сеть схемой теплоснабжения в Еланском городском поселении не предполагается.

**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**

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы в Еланском городском поселении не предусматриваются

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

Переоборудование действующих котельных в источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, актуализированной схемой теплоснабжения не предполагается.

**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 котельных в пиковый режим работы по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, актуализированной схемой теплоснабжения не предполагается.

**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**

Актуализируемой схемой теплоснабжения Еланского городского поселения предполагается сохранение фактических (текущих) температурных графиков отпуска тепла в тепловые сети, которые соответствуют утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети и представлены в Табл. 5.1.

Теплоснабжающая организация	Источник тепловой энергии	Температурный график, гр.С
МУП «Еланское КХ»	БМК№3	71-87
МУП «Еланское КХ»	БМК№4	71-87
МУП «Еланское КХ»	Котельная ул.Б.Казанская 61	71-87

Изменение режимов отпуска тепловой энергии не требуется.

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

Ввиду отсутствия прогноза прироста тепловых нагрузок в Еланском городском поселении увеличение установленной тепловой мощности существующих источников тепловой энергии не предусматривается

## **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)**

В зоне эксплуатационной ответственности МУП «Еланское КХ» не требуется строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности.

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

Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в Еланском городском поселении не предусмотрены

### **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**

В зоне эксплуатационной ответственности МУП «Еланское КХ» не требуется строительство и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

### **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**

В зоне эксплуатационной ответственности МУП «Еланское КХ» не требуется строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных



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

Для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей схемой теплоснабжения предусматривается реконструкция ветхих тепловых сетей с заменой на предизолированные в разрезе котельных:

БМК №3 – 300 м

БМК №4 – 130 м

Котельная ул.Б.Казанская 61 – 50 м

## **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**

Все потребители тепловой энергии Еланского городского поселения подключены к системе централизованного теплоснабжения по закрытой схеме. Тепловая энергия используется только на нужды отопления.

**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 по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

Необходимость строительства индивидуальных и центральных тепловых пунктов для приготовления горячего водоснабжения в Еланском городском поселении отсутствует.

## 8. Перспективные топливные балансы

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

Основным видом топлива для всех источников тепловой энергии Еланского городского поселения является природный газ. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии представлены в Табл. 8.1.

Источник тепловой энергии	Тип топлива	Вид топлива	этапы				
			2021	2022	2023	2024	2025
Котельная №3	Основное	Природный газ, т.куб.м	795	795	795	795	795
	резервное	-					
Котельная №4	Основное	Природный газ, т.куб.м.	120	120	120	120	120
	резервное	-					
Котельная ул.Б.Казанская 61	Основное	Природный газ, т.куб.м.	55	55	55	55	55
	резервное	-					

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

Поскольку основным топливом для источников теплоснабжения Еланского городского поселения является природный газ, то местные виды топлива, в том числе возобновляемые источники энергии не используются.

## 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

### 9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии отсутствуют.

### 9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Величина необходимых инвестиций в реконструкцию тепловых сетей составляет 960 тыс. руб.

	Источник теплоснабжения	Наименование работ	Объем работ	Инвестиции, тыс. руб.				
				2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	Реконструкция теплотрассы с заменой на предизолированные	300 м		600			
2	БМК №4	Реконструкция теплотрассы с заменой на предизолированные	130 м			260		
3	Котельная Б.Казанская 61	Реконструкция теплотрассы с заменой на предизолированные	50 м				100	
		итого			600	260	100	

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

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями

температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения отсутствуют.

#### **9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе**

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые системы ГВС не рассматриваются, поскольку теплоснабжение потребителей Еланского городского поселения осуществляется по закрытой схеме исключительно на нужды отопления.

#### **9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей предлагается реализовать с привлечением источников финансирования:

- средства теплоснабжающей организации
- средства бюджета Еланского городского поселения

## **10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации**

### **10.1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В настоящее время причин для потери статуса единой теплоснабжающей организации, а также изменения зоны ее действия не зарегистрировано.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации единой теплоснабжающей организацией на территории Еланского городского поселения признается муниципальное унитарное предприятие Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»

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

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации приведен в табл.10.1.

Табл. 10.1. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование ЕТО</b>	<b>Источник теплоснабжения</b>
<b>1</b>	муниципальное унитарное предприятие Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»	котельная №3 (БМК)
<b>2</b>	муниципальное унитарное предприятие Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»	котельная №4 (БМК)
<b>3</b>	муниципальное унитарное предприятие Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»	Котельная ул.Б.Казанская 61

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

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации: статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае если на территории поселения, городского поселения существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации.

Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны

деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Являясь единственной теплоснабжающей организацией на территории Еланского городского поселения в настоящее время МУП «Еланское КХ» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

1. Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

2. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у МУП «Еланское КХ» технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

МУП «Еланское КХ» согласно требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически исполняют обязанности теплоснабжающей организации, а именно:

- а) заключают и надлежаще исполняют договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ним потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

- б) надлежащим образом исполняют обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

- в) осуществляют контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности;

- г) будут осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения,



отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией МУП «Еланское КХ».

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с

законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Организация может утратить статус единой теплоснабжающей организации в следующих случаях:

- систематическое (три и более раза в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договоров. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден вступившими в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

- принятие в установленном порядке решения о реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения, когда к организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, присоединяются другие реорганизованные организации, а также реорганизации в форме преобразования) или ликвидации организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации;

- принятие арбитражным судом решения о признании организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, банкротом;

- прекращение права собственности или владения источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой

теплоснабжающей организации по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации;

- несоответствие организации, имеющей статус единой теплоснабжающей организации, критериям, связанным с размером собственного капитала, а также способностью в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения;
- подача организацией заявления о прекращении осуществления функций единой теплоснабжающей организации.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения Еланского городского поселения заявок на присвоение статуса ЕТО от теплоснабжающих организаций не поступало, за исключением Муниципального унитарного предприятия Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство».

#### **10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в Еланском городском поселении**

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Еланского городского поселения приведен в Табл. 10.2.

Табл. 10.2. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения

<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование организации</b>	<b>Наименование источника теплоснабжения</b>
<b>1</b>	муниципальное унитарное предприятие	котельная №3 (БМК)

	Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»	
<b>2</b>	муниципальное унитарное предприятие Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»	котельная №4 (БМК)
<b>3</b>	муниципальное унитарное предприятие Еланского городского поселения Волгоградской области «Еланское коммунальное хозяйство»	Котельная ул.Б.Казанская 61

## **11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

В актуализируемой схеме теплоснабжения перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в Еланском городском поселении не планируется.

## **12. Решения по бесхозьяйным тепловым сетям**

В соответствии со статьей 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозьяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозьяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозьяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозьяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозьяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозьяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

На момент актуализации схемы теплоснабжения информация о наличии в Еланском городском поселении бесхозьяйных тепловых сетей отсутствует.

### **13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации Еланского городского поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения**

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

Развитие системы газоснабжения в части обеспечения топливом новых перспективных источников тепловой энергии Еланского городского поселения не запланировано

#### **13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

В настоящее время отсутствуют проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии в Еланском городском поселении

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

В связи с отсутствием прогноза развития источников тепловой энергии и систем теплоснабжения Еланского городского поселения корректировка программы газификации жкх, промышленных и иных организаций не требуется.

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

Планов по строительству, реконструкции, техническому перевооружению, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Еланского городского поселения не предусмотрено.

**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**

Мероприятий по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предполагается.

**13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Еланского городского поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Реализация мероприятий по развитию системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения Еланского городского поселения не требуется

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

Корректировка схемы водоснабжения и водоотведения Еланского городского поселения в разрезе развития источников тепловой энергии и систем теплоснабжения не требуется.

## 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения Еланского городского поселения

### 14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Случаев прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях не зафиксировано.

### 14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Случаев прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии не зафиксировано.

### 14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Расчетный удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии приведен в Табл. 14.1.

Табл. 14.1. Расчетный удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	кг.у.т./Гкал	165	165	165	165	165
2	БМК №4	кг.у.т./Гкал	152	152	152	152	152
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	кг.у.т./Гкал	158	158	158	158	158



#### **14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети**

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети приведено в Табл. 14.2.

Табл. 14.2. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	Гкал/кв.м.	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
2	БМК №4	Гкал/кв.м.	7,69	7,69	7,69	7,69	7,69
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	Гкал/кв.м.	0	0	0	0	0

#### **14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности**

Коэффициенты использования установленной тепловой мощности приведены в Табл. 14.3.

Табл. 14.3. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	%	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4
2	БМК №4	%	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	%	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9

#### **14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке**

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке приведена в Табл. 14.4.

Табл. 14.4. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

№п. п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	Кв.м./Гкал/час	97,6	97,6	97,6	97,6	97,6
2	БМК №4	Кв.м./Гкал/час	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	Кв.м./Гкал/час	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4

**14.7. Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения)**

В Еланском городском поселении отсутствуют источники тепловой энергии, работающие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии реализуемой внешним потребителям.

**14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии**

В Еланском городском поселении отсутствуют источники тепловой энергии, работающие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии реализуемой внешним потребителям.

**14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)**

В Еланском городском поселении отсутствуют источники тепловой энергии, работающие в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии реализуемой внешним потребителям.

**14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии**

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии приведена в Табл. 14.5.

Табл. 14.5. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	%	10	10	10	10	10
2	БМК №4	%	0	0	0	0	0
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	%	0	0	0	0	0

#### **14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)**

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей приведен в Табл. 14.6.

Табл. 14.6. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	лет	16	6	6,5	7,5	8,5
2	БМК №4	лет	32	33	1	2	3
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	лет	40	41	42	1	2

#### **14.12. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения)**

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей приведено в Табл. 14.7.

Табл. 14.7. Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	%	0	25	0	0	0
2	БМК №4	%	0	0	100	0	0
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	%	0	0	0	100	0

**14.13. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)**

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии приведено в Табл. 14.8.

Табл. 14.8. Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

№п.п.	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	БМК №3	%	0	0	0	0	0
2	БМК №4	%	0	0	0	0	0
3	Котельная ул.Б.Казанская 61	%	0	0	0	0	0

## 15. Ценовые (тарифные) последствия

### 15.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе Теплоснабжения

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения приведена в Табл. 15.1-15.4

Табл. 15.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для потребителей котельной №3

Наименование показателей	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
Выработано тепловой энергии	Гкал	5500	5500	5500	5500	5500
Расход т/э на собственные нужды	Гкал	0	0	0	0	0
Отпущено тепловой энергии	Гкал	5500	5500	5500	5500	5500
Потери в тепловых сетях	Гкал	550	550	550	550	550
Реализация тепловой энергии	Гкал	4950	4950	4950	4950	4950
Тарифы на покупные энергоносители						
Газ природный	Руб/ку б.м.	6,096	6,279	6,467	6,661	6,861
Электроэнергия	Руб/кВт т	8,30	8,55	8,81	9,08	9,35
вода	Руб/ку б.м.	44	45	47	48	49
Потребление природного газа	Т.Куб. м.	795	795	795	795	795
Потребление электроэнергии	кВт	55000	55000	55000	55000	55000
Потребление воды	Куб.м.	126	126	126	126	126
Расходы на топливо	Т.руб	4846	4992	5141	5295	5454
Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	456	470	484	499	514
Расходы на воду	Тыс. руб.	5,5	5,7	5,9	6,0	6,2
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	Тыс. руб.	465	486	508	530	550
Отчисления на социальные	Тыс.	140	147	153	160	166

нужды основного производственного персонала	руб.					
Амортизация	Тыс. руб.	0	0	0	0	0
Расходы на техническое обслуживание	Тыс. руб.	94	98	103	108	114
Расходы на капитальный ремонт	Тыс. руб.		600			
Цеховые расходы	Тыс. руб.	202	210	218	227	236
Общехозяйственные расходы	Тыс. руб.	2000	2060	2120	2185	2251
Прочие расходы	Тыс. руб.	30	31	32	33	34
Необходимая валовая выручка	Тыс. руб.	8238, 5	9099,7	8764, 9	9043	9625 ,2
Расчетный тариф на тепловую энергию	Руб/1Г кал	1664, 34	1838,3 2	1770, 69	1826, 87	1944 ,48
Тариф на тепловую энергию по предельному росту	Руб/1Г кал	2015, 35	2085,8 9	2158, 90	2234, 46	2312 ,66

Табл. 15.2. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для потребителей котельной №4

Наименование показателей	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
Выработано тепловой энергии	Гкал	900	900	900	900	900
Расход т/э на собственные нужды	Гкал	0	0	0	0	0
Отпущено тепловой энергии	Гкал	900	900	900	900	900
Потери в тепловых сетях	Гкал	88	88	88	88	88
Реализация тепловой энергии	Гкал	812	812	812	812	812
Тарифы на покупные энергоносители						
Газ природный	Руб/ку б.м.	6,096	6,279	6,467	6,661	6,86 1
Электроэнергия	Руб/кВ т	8,30	8,55	8,81	9,08	9,35
вода	Руб/ку б.м.	44	45	47	48	49
Потребление природного	Т.Куб.	120	120	120	120	120

газа	м.					
Потребление электроэнергии	кВт	7293	7293	7293	7293	7293
Потребление воды	Куб.м.	60	60	60	60	60
Расходы на топливо	Т.руб	731	753	776	799	823
Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	60	62	64	66	68
Расходы на воду	Тыс. руб.	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	Тыс. руб.	390	400	430	450	470
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	Тыс. руб.	118	120	130	136	142
Амортизация	Тыс. руб.	0	0	0	0	0
Расходы на техническое обслуживание	Тыс. руб.	36	37	39	41	43
Расходы на капитальный ремонт	Тыс. руб.			260		
Цеховые расходы	Тыс. руб.	0	0	0	0	0
Общехозяйственные расходы	Тыс. руб.	340	350	360	370	380
Прочие расходы	Тыс. руб.	20	21	21	22	22
Необходимая валовая выручка	Тыс. руб.	1697,6	1745,7	2082,8	1886,9	1950,9
Расчетный тариф на тепловую энергию	Руб/1Г кал	2090,64	2149,88	2565,02	2323,77	2402,59
Тариф на тепловую энергию по предельному росту	Руб/1Г кал	2015,35	2085,89	2158,90	2234,46	2312,66

Табл. 15.3. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для потребителей котельной ул.Б.Казанская 61

Наименование показателей	Ед.изм.	2021	2022	2023	2024	2025
Выработано тепловой энергии	Гкал	400	400	400	400	400
Расход т/э на собственные нужды	Гкал	0	0	0	0	0

Отпущено тепловой энергии	Гкал	400	400	400	400	400
Потери в тепловых сетях	Гкал	37	37	37	37	37
Реализация тепловой энергии	Гкал	363	363	363	363	363
Тарифы на покупные энергоносители						
Газ природный	Руб/ку б.м.	6,096	6,279	6,467	6,661	6,861
Электроэнергия	Руб/кВт	8,30	8,55	8,81	9,08	9,35
вода	Руб/ку б.м.	44	45	47	48	49
Потребление природного газа	Т.Куб. м.	55	55	55	55	55
Потребление электроэнергии	кВт	5640	5640	5640	5640	5640
Потребление воды	Куб.м.	49	49	49	49	49
Расходы на топливо	Т.руб	335	345	356	366	377
Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	47	48	50	51	53
Расходы на воду	Тыс. руб.	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	Тыс. руб.	186	195	204	216	225
Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	Тыс. руб.	56	59	62	65	68
Амортизация	Тыс. руб.	12	12	12	12	12
Расходы на техническое обслуживание	Тыс. руб.	15	16	17	17	18
Расходы на капитальный ремонт	Тыс. руб.				100	
Цеховые расходы	Тыс. руб.	0	0	0	0	0
Общехозяйственные расходы	Тыс. руб.	150	154	159	164	169
Прочие расходы	Тыс. руб.					
Необходимая валовая выручка	Тыс. руб.	803,1	831,2	862,3	993,3	924,4



Расчетный тариф на тепловую энергию	Руб/1Г кал	2212,40	2289,81	2375,48	2736,36	2546,56
Тариф на тепловую энергию по предельному росту	Руб/1Г кал	2015,35	2085,89	2158,90	2234,46	2312,66

Табл. 15.4. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения для потребителей по Единой теплоснабжающей организации

Наименование показателей	Ед.из м.	2021	2022	2023	2024	2025
Выработано тепловой энергии	Гкал	6800	6800	6800	6800	6800
Расход т/э на собственные нужды	Гкал	0	0	0	0	0
Отпущено тепловой энергии	Гкал	6800	6800	6800	6800	6800
Потери в тепловых сетях	Гкал	6750	675	675	675	675
Реализация тепловой энергии	Гкал	6125	6125	6125	6125	6125
Тарифы на покупные энергоносители						
Газ природный	Руб/к уб.м.	6,096	6,279	6,467	6,661	6,861
Электроэнергия	Руб/к Вт	8,30	8,55	8,81	9,08	9,35
вода	Руб/к уб.м.	44	45	47	48	49
Потребление природного газа	Т.Куб .м.	970	970	970	970	970
Потребление электроэнергии	кВт	67933	67933	67933	67933	67933
Потребление воды	Куб.м	235	235	235	235	235
Расходы на топливо	Т.руб	5913	6090	6273	6461	6655
Расходы на электроэнергию	Тыс. руб.	564	581	599	617	635
Расходы на воду	Тыс. руб.	10	11	11	11	12
Расходы на оплату труда основного производственного персонала	Тыс. руб.	1041	1081	1142	1196	1245
Отчисления на социальные нужды основного	Тыс. руб.	314	326	345	361	376

производственного персонала						
Амортизация	Тыс. руб.	12	12	12	12	12
Расходы на техническое обслуживание	Тыс. руб.	145	151	159	166	175
Расходы на капитальный ремонт	Тыс. руб.		600	260	100	
Цеховые расходы	Тыс. руб.	202	210	218	227	236
Общехозяйственные расходы	Тыс. руб.	2490	2564	2639	2719	2800
Прочие расходы	Тыс. руб.	50	52	53	55	56
Необходимая валовая выручка	Тыс. руб.	10741	11678	11711	11925	12202
Расчетный тариф на тепловую энергию	Руб/1 Гкал	1753,63	1906,61	1912,00	1946,94	1992,16
Тариф на тепловую энергию по предельному росту	Руб/1 Гкал	2015,35	2085,89	2158,90	2234,46	2312,66

### **15.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по ЕТО будут совпадать с моделями по потребителям систем теплоснабжения.

### **15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей**

Результаты оценки ценовых последствий благоприятны при условии сохранения приростов тарифов на тепловую энергию, предусмотренных на долгосрочный период регулирования 2019 – 2023 годы.

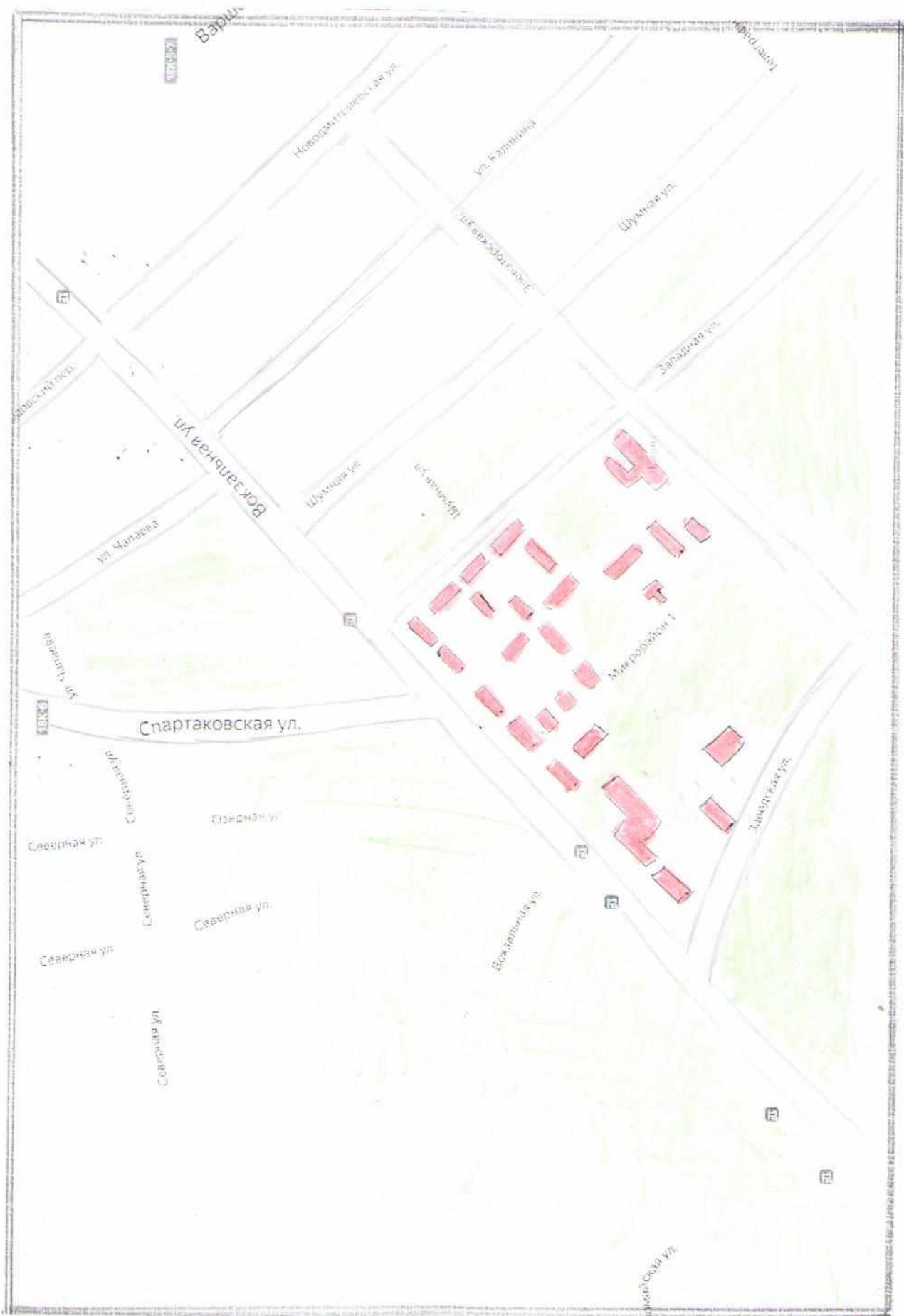


Рис.2.1.Существующая зона действия котельной №3 (БМК)

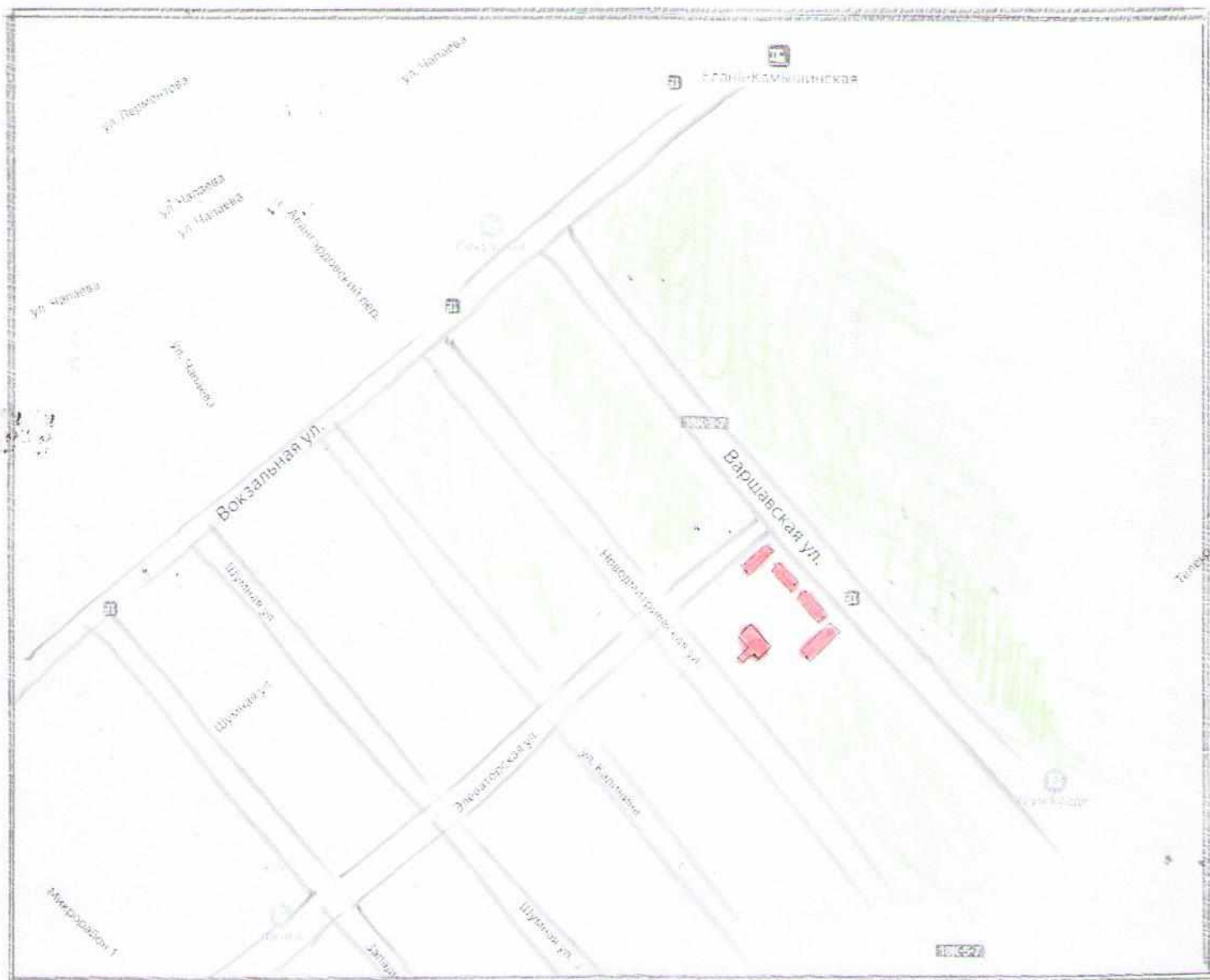


Рис.2.2.Существующая зона действия котельной № 4 (БМК)

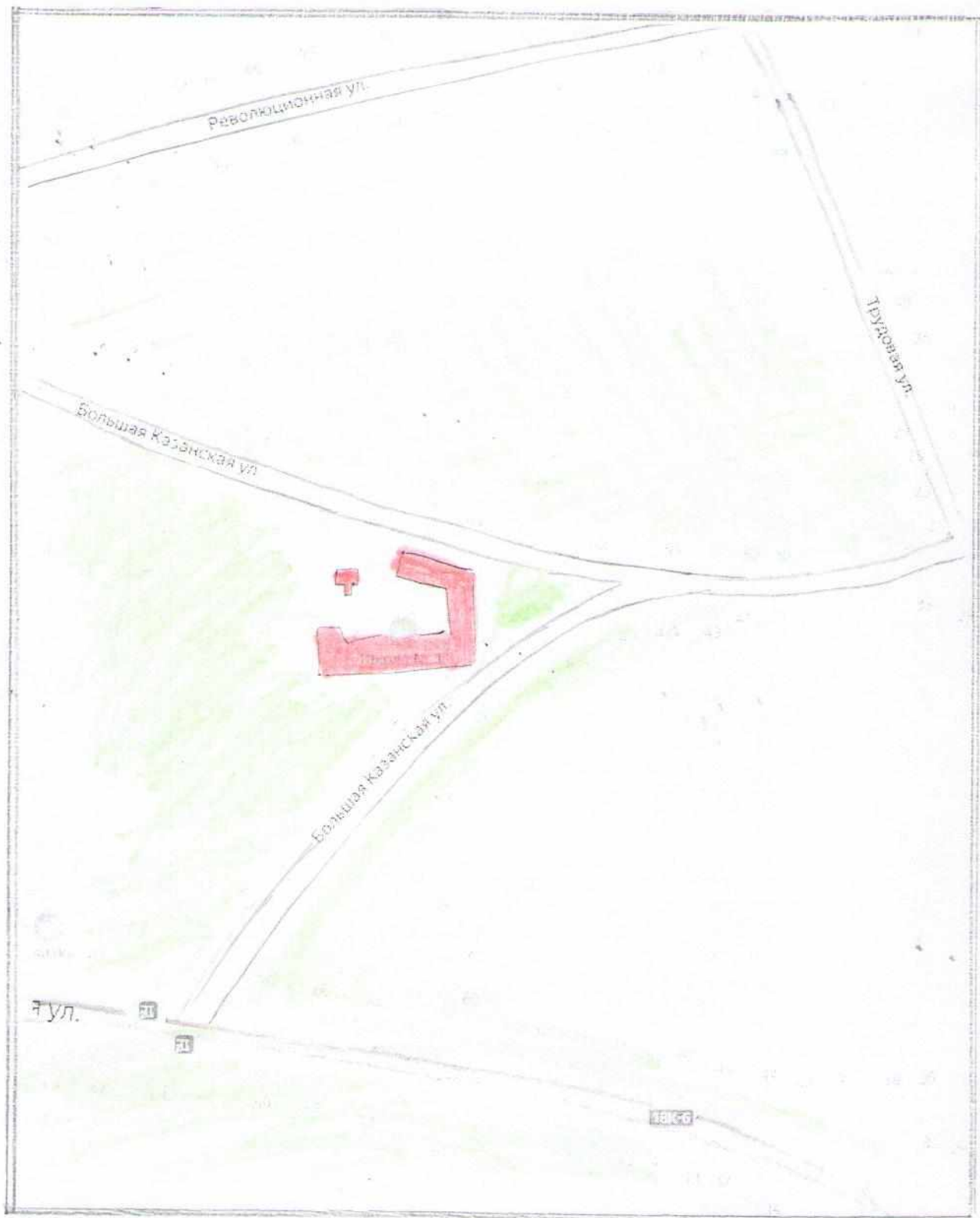


Рис.2.3.Существующая зона действия котельной ул.Б.Казанская 61