

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Глава сельского поселения  
Большая Глушица  
муниципального района  
Большеглушицкий  
Самарской области



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БОЛЬШАЯ ГЛУШИЦА  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА БОЛЬШЕГЛУШИЦКИЙ  
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА ПЕРИОД 2026 - 2033 ГГ.  
(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)**

**2026 г.**

## Оглавление

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения. ....	4
1.1. Функциональная структура теплоснабжения. ....	4
1.1.1. Институциональная структура организации теплоснабжения сельского поселения	6
1.2 Источники тепловой энергии. ....	11
1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты. ....	24
1.4 Зоны действия источников тепловой энергии. ....	47
1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии. ....	55
1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки. ....	58
1.7 Балансы теплоносителя. ....	60
1.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом. ....	61
1.9 Надежность теплоснабжения. ....	63
1.10 Технико-экономические показатели теплоснабжающей организации. ....	68
1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения. ....	79
1.12 Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения. ....	87
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения. ....	96
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения. ....	122
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей. ....	123
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения. ....	126
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах. ....	127
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии. ....	130
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей. ....	136
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения. ....	139
Глава 10. Перспективные топливные балансы. ....	141
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения. ....	144
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение. ....	148
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица. ....	152
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия. ....	155
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций. ....	156
Глава 16. Реестр проектов Схемы теплоснабжения. ....	159
Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения. 17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения. ....	160
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения. ....	161

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

**Обосновывающие материалы** – обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 23 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154, с изменениями и дополнениями от 07.10.2014; 23.03.2016; 12.06.2016; 03.04.2018; 16.03.2019; 31.05.2022; 10.01.2023; 17.10.2024; 18.03.2025).

**с. п. Большая Глушица** – сельское поселение Большая Глушица

**с.** – село

**п.** – поселок

**МУП м. р. Большеглушицкий «ПОЖКХ»** – Муниципальное унитарное предприятие м. р. Большеглушицкий «Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства».

**ИЖС** – индивидуальное жилищное строительство.

**ИЖД** – индивидуальный жилой дом.

**ПВ** – промышленная (техническая) вода.

**ППР** – планово-предупредительный ремонт.

**ППУ** – пенополиуретан.

**СО** – система отопления.

**ТС** – тепловая сеть.

**ТСО** – теплоснабжающая организация.

**ТЭР** – топливно-энергетические ресурсы.

**УУТЭ** – узел учета тепловой энергии.

**ХВП** – химводоподготовка.

**ЭР** – энергетический ресурс.

**ЭСМ** – энергосберегающие мероприятия.

**РНИ** – режимно – наладочные испытания.

**ИТГ** – индивидуальный тепловой генератор.

**ТМ** – тепловая мощность.

**УТМ** – установленная тепловая мощность.

**РТМ** – располагаемая тепловая мощность.

## Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

### 1.1. Функциональная структура теплоснабжения.

В состав сельского поселения Большая Глушица Большеглушицкого муниципального района Самарской области входят три населенных пункта:

- село Большая Глушица - административный центр;
- поселок Кобзевка;
- поселок Морец.

В настоящее время, централизованное теплоснабжение потребителей сельского поселения Большая Глушица, образованное на базе котельных, осуществляется только в селе Большая Глушица и поселке Кобзевка.

На территории села Большая Глушица функционируют 15 изолированных систем теплоснабжения, образованных на базе котельных суммарной мощностью 13,511 Гкал/ч, из них две котельные принадлежат МУ ЦМРБ, а на территории поселка Кобзевка две системы на базе котельных суммарной мощностью 0,344 Гкал/ч.

Котельные предназначены для покрытия только отопительной нагрузки.

Система теплоснабжения потребителей закрытая, с зависимым присоединением отопительных установок к тепловым сетям. Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется качественным методом в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температурный график в тепловой сети 95/70 °С.

В поселке Морец теплоснабжение потребителей на базе котельных отсутствует.

Общие сведения по источникам тепловой энергии представлены в таблице

#### 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – Сведения по котельным с. п. Большая Глушица

П/П	Наименование ИТЭ	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
<i>Котельные МУП Большеглушицкого района «ПОЖКХ»</i>			
1	Котельная № 1	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Гагарина – 276	1968
2	Котельная № 2	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Гагарина – 80	1969
3	Котельная № 3	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Кировская – 19Б	1978
4	Котельная № 4	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Бакинская – 3а	1978

П/П	Наименование ИТЭ	Адрес	Год ввода в эксплуатацию
5	Котельная № 5	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Чапаевская – 90б	2003
6	Котельная № 6	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Чапаевская – 21а	2000
7	Котельная № 7	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Самарская – 24	2002
8	Котельная № 8	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Юбилейная – 36	2008
9	Котельная № 9	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Кустарная – 2	2008
10	Котельная № 10	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Советская – 39	2002
11	Котельная № 11	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Луговая – 34 б	1976
12	Котельная №12	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Бакинская, 3Б	2018
13	Котельная №13	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Зеленая, 9	1960
14	Котельная № 14	Самарская область, Большеглушицкий район, поселок Кобзевка, улица Советская – 40а	2000
15	Котельная № 15	Самарская область, Большеглушицкий район, поселок Кобзевка, улица Советская – 48а	2000
Котельная МУ ЦМРБ с. Большая Глушица			
16	Мини котельная №3 МУ ЦМРБ	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Зеленая– 12	2003
17	Мини котельная №4 МУ ЦМРБ	Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Зеленая– 12	2003

Функциональные схемы теплоснабжения в селе Большая Глушица от котельных на балансе МУП «ПОЖКХ» представлены на рисунке 1.1.1

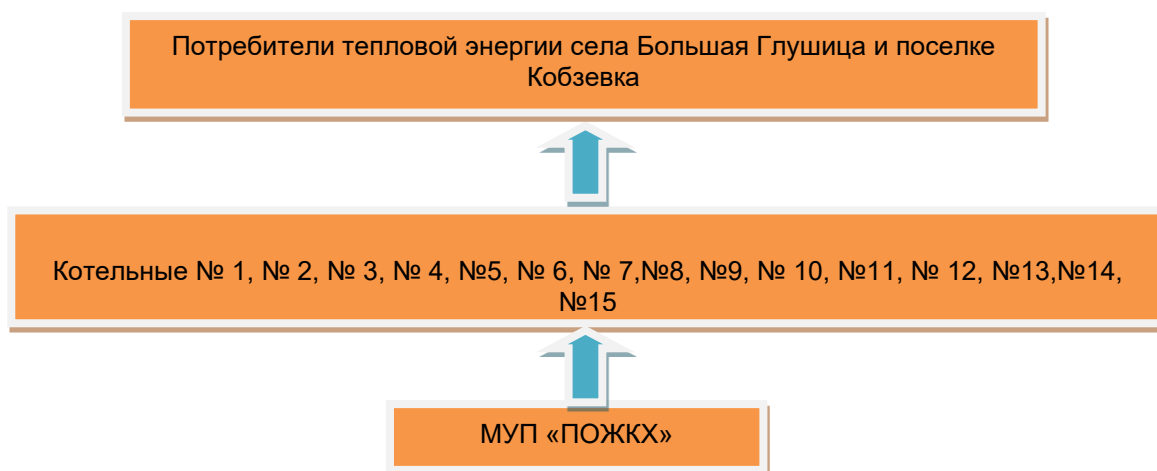


Рисунок 1.1.1 – Функциональная схема теплоснабжения от Котельных МУП «ПОЖКХ» в селе Большая Глушица

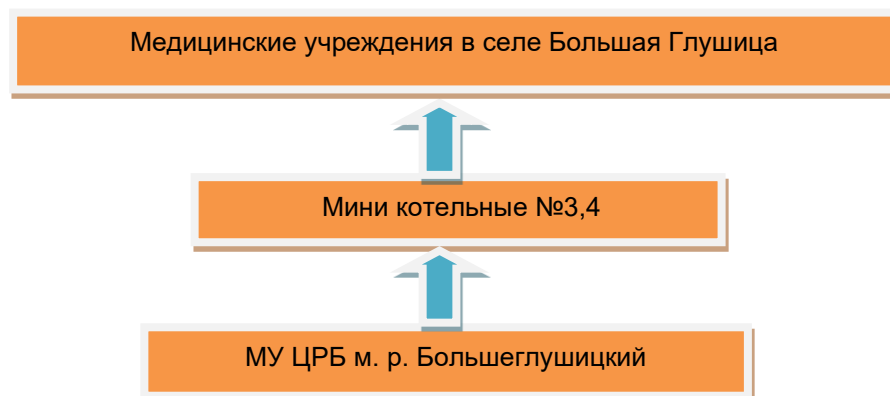


Рисунок 1.1.5 – Функциональная схема теплоснабжения от мини котельной на балансе МУ ЦРБ м. р. Большеглушицкий в селе Большая Глушица

#### 1.1.1. Институциональная структура организации теплоснабжения сельского поселения

В ведомственном подчинении теплоснабжающей организации МУП «ПОЖКХ» Большеглушицкого района на территории сельского поселения Большая Глушица в селе Большая Глушица находятся 15 котельных.

##### *Котельные МУП «ПОЖКХ» в селе Большая Глушица:*

-котельная № 1, расположенная по адресу ул. Гагарина 27б, обеспечивает теплоснабжением 40 объектов (жилые дома и общественно значимые объекты);

-котельная № 2, расположенная по адресу ул. Гагарина 80, обеспечивает теплоснабжением 38 объектов (жилые дома и общественно значимые объекты);

-котельная № 3, расположенная по адресу ул. Кировская 19б, обеспечивает теплоснабжением 33 объекта (жилые дома и общественно значимые объекты);

-котельная № 4, расположенная по адресу ул. Бакинская 3а, обеспечивает теплоснабжением один объект общеобразовательного назначения (СОШ № 1);

-котельная № 5, расположенная по адресу Чапаевская – 90б, обеспечивает теплоснабжением один объект;

-котельная № 6, расположенная по адресу ул. Чапаевская 21а, обеспечивает теплоснабжением один жилой дом;

-котельная № 7, расположенная по адресу ул. Самарская 24, обеспечивает теплоснабжением один объект общеобразовательного назначения (ДОУ № 5) и не имеет тепловых сетей: теплоснабжение осуществляется внутриобъектными тепловыми сетями;

- котельная № 8, расположенная по адресу ул. Юбилейная -36, обеспечивает теплоснабжением 33 объекта (жилые дома и общественно значимые объекты);

- котельная № 9, расположенная по адресу ул. Кустарная 2, обеспечивает теплоснабжением три объекта (КОС административные и производственные объекты);

-котельная №10, расположенная по адресу ул. Советская 39, обеспечивает теплоснабжением один объект (спорткомплекс «Юбилейный») и не имеет тепловых сетей (теплоснабжение осуществляется внутриобъектными тепловыми сетями);

-котельная № 11, расположенная по адресу ул. Луговая 34б обеспечивает теплоснабжением один общеобразовательный объект (ДОУ).

-котельная № 12, расположенная по адресу ул. Бакинская 3б;

-котельная № 13, расположенная по адресу ул. Зеленая 9, обеспечивает теплоснабжением 4 объекта;

- котельная № 14, расположенная по адресу ул. Советская 40а, обеспечивает теплоснабжением два жилых дома;

- котельная № 15, расположенная по адресу ул. Советская 48а, обеспечивает теплоснабжением два жилых дома;

*Котельные на балансе МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкого района:*

- мини котельная №3, расположенная по адресу ул. Зеленая 12, обеспечивает теплоснабжением два объекта медицинского назначения;

- мини котельная №4, расположенная по адресу ул. Зеленая 12, обеспечивает теплоснабжением три объекта медицинского назначения;

Зоны действия централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории населенных пунктов сельского поселения Большая Глушица представлены на рисунках 1.1.1.1 – 1.1.1.3.

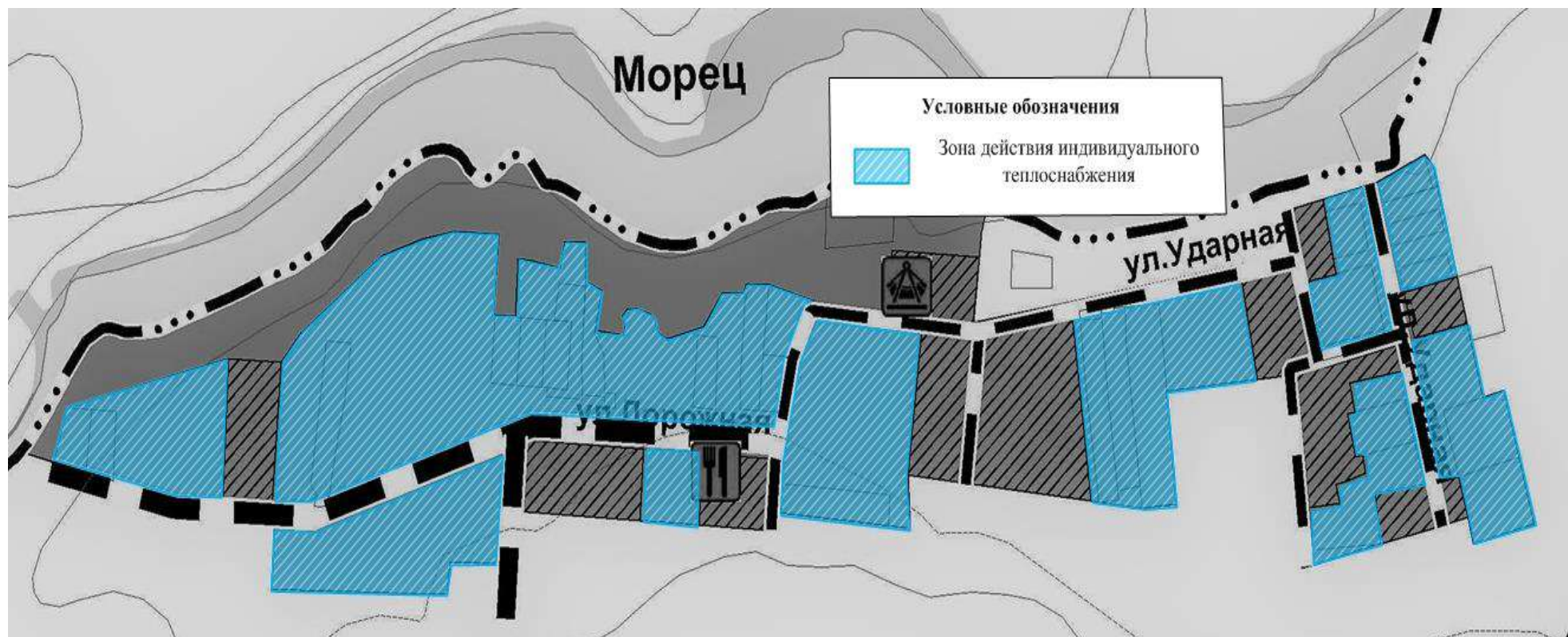


Рисунок 1.1.1.1 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории поселка Морец

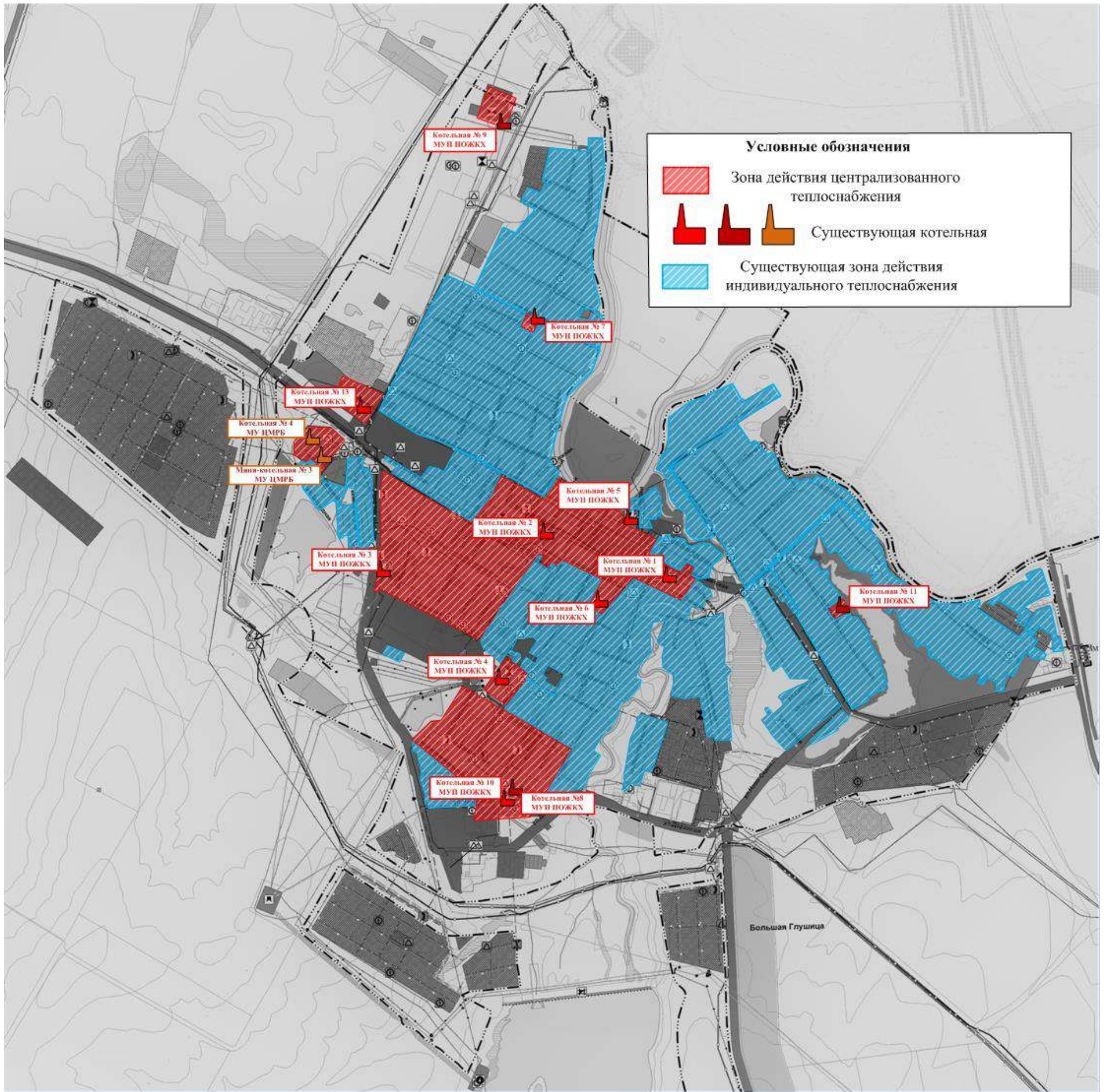


Рисунок 1.1.1.2 - Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории села Большая Глушица

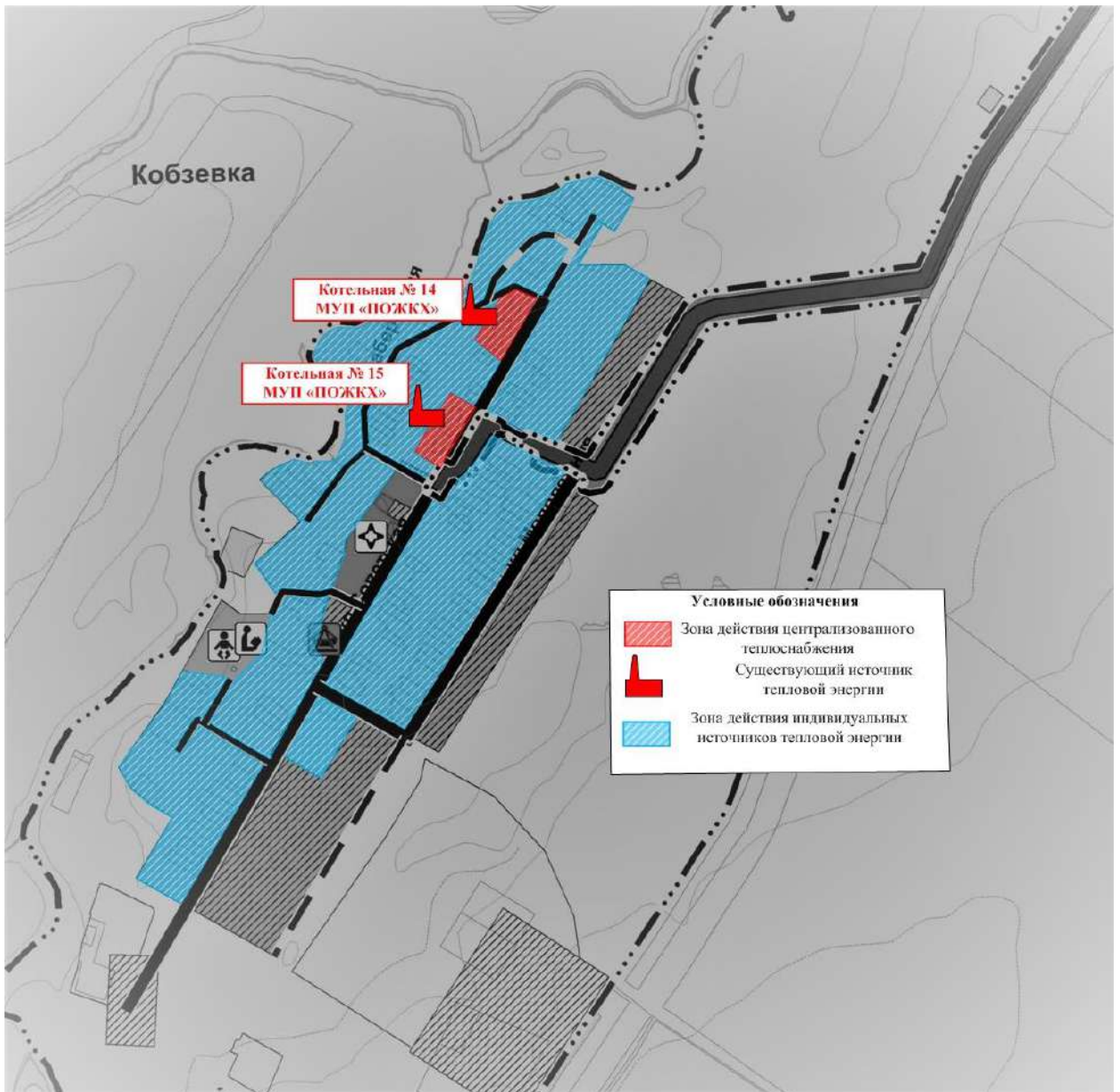


Рисунок 1.1.1.3 - Зоны действия централизованных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории поселка Кобзевка

## **1.2 Источники тепловой энергии.**

### **1.2.1 Структура основного оборудования.**

На территории с. п. Большая Глушица действуют 17 централизованных систем теплоснабжения 15 в селе Большая Глушица и 2 в поселке Кобзевка.

Общая установленная мощность котельных в сельском поселении Большая Глушица составляет 14,371 Гкал/ч.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в с. п. Большая Глушица, отсутствуют.

1) Котельная № 1 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Гагарина – 27 б.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает 40 объектов, работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала - 1 оператор.

В котельной установлены два котла – КВа-0,93 в 2007 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые двухступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая.

Номинальная мощность котельной 1,6 Гкал/ч.

2) Котельная № 2 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Гагарина – 80.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает 38 объектов, работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала - 1 оператор. В котельной установлены четыре котла ARCUS SOLIDA-1160 (КВа-1,16), введенные в эксплуатацию в 2020 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70°С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые четырехступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 3,992 Гкал/ч.

3) Котельная № 3 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улиц Кировская – 19б.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает 33 объекта, работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала - 1 оператор. В котельной установлены три котла

КСВа-1,0 введенные в эксплуатацию в 2010 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые двухступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 2,580 Гкал/ч. Средняя часовая нагрузка составляет 2,00 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают три котла, резерва нет.

4) Котельная № 4 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Бакинская – За.

Модульная котельная является автономной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает один объект (СОШ № 1), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены четыре котла МИКРО- М100 введенные в эксплуатацию в 2021 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые одноступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,344 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают четыре котла, резерва нет.

5) Котельная № 5 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Чапаевская – 90.

Модульная котельная является автономной, находится на обслуживании МУП ПОЖКХ отапливает один объект (баня), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла МИКРО-100, введенные в эксплуатацию в 2003 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые одноступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч.

6) Котельная № 6 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Чапаевская – 21.

Модульная котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает один (МКД), работает без постоянного

присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла: один МИКРО-95 с 2007 года и один Микро-100 с 2024 года. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые одноступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,168 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла, резерва нет.

7) Котельная № 7 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Самарская – 24.

Модульная котельная является автономной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает один объект (детский сад), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла Бытовые котлы КС-ТГВ-25- 2 шт., введенные в эксплуатацию в 2001 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70°С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые одноступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,044 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают два котла, резерва нет.

8) Котельная № 8 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Юбилейная – 36.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП ПОЖКХ, отапливает 33 объекта, работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала - 4 оператора в сутки. В котельной установлены три котла КСВ-1,0, введенные в эксплуатацию в 2008 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки блочные газовые двухступенчатые, ГБ – 1,2. Тип топливной автоматики – энергозависимая. Номинальная мощность котельной 2,580 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают три котла, резерва нет.

9) Котельная № 9 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Кустарная – 2.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП ПОЖКХ, отапливает три объекта, работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла КВа-100, введенные в эксплуатацию в 1997 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки газовые моноблочные. Тип топливной автоматики – не энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч.

10) Котельная №10 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Советская – 39.

Модульная котельная является автономной, находится на обслуживании МУП ПОЖКХ отапливает один объект, работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлен котел Котел Ferrole, введенный в эксплуатацию в 2010 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые одноступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,086 Гкал/ч.

11) Котельная № 11 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Луговая – 34б.

Модульная котельная является автономной, находится на обслуживании МУП ПОЖКХ, отапливает один объект (ДОУ), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла МИКРО-95 и МИКРО – М 100, введенных в эксплуатацию в 2011 и в 2021 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Котел № 1 МИКРО-М-95 - горелка газовая атмосферная микрофакельная двухступенчатая. Котел № 2 МИКРО-100 – горелка атмосферная микрофакельная одноступенчатая. Тип топливной автоматики: - Котел № 1 МИКРО-М 100 – энергозависимая; Котел № 2 МИКРО 95 – не энергозависимая.

Номинальная мощность котельной 0,168 Гкал/ч.

12) Котельная №12 по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Бакинская, 3Б

Модульная котельная является автономной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает один объект (детский сад), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены три котла МИКРО-75. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые одноступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 0,195 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают три котла, резерва нет.

13) Котельная № 13 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Зеленая – 9.

Котельная является централизованной, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ», отапливает 4 объекта (два МКД, СПТУ, прочие), работает с постоянным присутствием обслуживающего персонала - 1 оператор. В котельной установлены два котла Protherm Bison NO 630 введенные в эксплуатацию в 2015 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Горелки котлов газовые двухступенчатые. Тип топливной автоматики - энергозависимая. Номинальная мощность котельной 1,066 Гкал/ч. В период наибольших отопительных нагрузок в котельной работают три котла, резерва нет.

14) Мини котельная № 14 расположена по адресу: Самарская область, поселок Кобзевка, улица Советская – 40а.

Модульная котельная является централизованной, отапливает два объекта (МКД), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла: один МИКРО-100 с 2015 года и один МИКРО- М 100 с 2024 года. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч.

15) Мини котельная № 15 расположена по адресу: Самарская область, поселок Кобзевка, улица Советская – 48а.

Модульная котельная является централизованной, отапливает два объекта (МКД), работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла: МИКРО-100. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч.

16) Мини котельная МУ ЦМРБ №3 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Зеленая – 12, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ».

Котельная является централизованной, находится на балансе МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий, отапливает 2 объекта, работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены два котла МИКРО- М 200 введенные в эксплуатацию в 2020 и в 2023 году. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлены приборы учета расхода природного газа: комплексный узел учета СГ-ЭК-Вз-Р-02-65, счетчик RVG(G-40), корректор ЕК270. Номинальная мощность котельной 0,344 Гкал/ч.

17) Мини котельная МУ ЦМРБ №4 расположена по адресу: Самарская область, село Большая Глушица, улица Зеленая – 12, находится на обслуживании МУП «ПОЖКХ».

Котельная является централизованной, находится на балансе МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий, отапливает 3 объекта, работает без постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной установлены три котла МИКРО-200 введенные в эксплуатацию в 2006, 2007 и в 2020 году. На момент актуализации схемы теплоснабжения один котел опломбирован. Котельная работает в отопительный период (4632 ч.) по температурному графику 95/70 °С. На котельной не производится химводоподготовка. Газ является единственным видом топлива, резервное топливо не предусмотрено проектом. В котельной установлены приборы учета расхода природного газа: комплексный узел учета СГ-ЭК-Вз-Р-02-65, счетчик RVG(G-40), корректор ЕК260. Номинальная мощность котельной 0,516 Гкал/ч.

## 1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

*село Большая Глушица, МУП «ПОЖКЖ»*

Котельная № 1 - установленная мощность 1,6 Гкал/ч.

Котельная № 2 - установленная мощность 3,992 Гкал/ч.

Котельная № 3 - установленная мощность 2,580 Гкал/ч.

Котельная № 4 - установленная мощность 0,344 Гкал/ч.

Котельная №5 - установленная мощность 0,172 Гкал/ч

Котельная № 6 - установленная мощность 0,168Гкал/ч.

Котельная № 7 - установленная мощность 0,044 Гкал/ч.

Котельная № 8 - установленная мощность 2,58 Гкал/ч.

Котельная № 9 - установленная мощность 0,172 Гкал/ч.

Котельная № 10 - установленная мощность 0,086 Гкал/ч.

Котельная № 11 - установленная мощность 0,168 Гкал/ч.

Котельная № 12 - установленная мощность 0,194 Гкал/ч.

Котельная № 13 - установленная мощность 1,066 Гкал/ч.

Котельная № 14 - установленная мощность 0,172 Гкал/ч.

Котельная № 15 - установленная мощность 0,172 Гкал/ч.

Мини-котельная МУ ЦМРБ №3 – установленная мощность 0,344 Гкал/час.

Мини-котельная МУ ЦМРБ №4 – установленная мощность 0,516 Гкал/час.

## 1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Ограничения тепловой мощности котельных с. п. Большая Глушица отсутствуют.

Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице 1.2.3.1.

Таблица 1.2.3.1 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощность, Гкал/ч	УТМ, Гкал/ч	РТМ, Гкал/ч
<i>МУП «ПОЖКЖ»</i>						
<i>в селе Большая Глушица</i>						
1	Котельная № 1 Гагарина -27б	КВа-0,93	1	0,80	1,6	1,6
		КВа-0,93	1	0,80		
2	Котельная № 2 Гагарина-80	КВа-1,16	1	0,998	3,992	3,992
		КВа-1,16	1	0,998		
		КВа-1,16	1	0,998		
		КВа-1,16	1	0,998		

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощность, Гкал/ч	УТМ, Гкал/ч	РТМ, Гкал/ч
3	Котельная № 3 Кировская-19а	КСВ-1,0	1	0,860	2,580	2,580
		КСВ-1,0	1	0,860		
		КСВ-1,0	1	0,860		
4	Котельная № 4 Бакинская-3а	МИКРО-М100	1	0,0860	0,344	0,344
		МИКРО-М100	1	0,0860		
		МИКРО-М100	1	0,0860		
		МИКРО-М100	1	0,0860		
5	Котельная № 5 Чапаевская-90б	МИКРО -100	1	0,086	0,172	0,172
		МИКРО -100	1	0,086		
6	Котельная № 6 Чапаевская-21а	МИКРО-95	1	0,0820	0,168	0,168
		МИКРО-М100	1	0,0860		
7	Котельная № 7 Самарская-24	КС-ТГВ-25	1	0,030	0,060	0,060
		КС-ТГВ-25	1	0,030		
8	Котельная № 8 Юбилейная-36	КСВ-1,0	1	0,860	2,580	1,880
		КСВ-1,0	1	0,860		
		КСВ-1,0	1	0,860		
9	Котельная № 9 Кустарная-2	КВа-100М	1	0,172	0,344	0,344
		КВа-100М	1	0,172		
10	Котельная № 10 Советская-39	Ferrole	1	0,140	0,140	0,140
11	Котельная № 11 Луговая-34б	МИКРО-М100	1	0,0860	0,167	0,167
		МИКРО-95	1	0,0820		
12	Котельная № 11 Бакинская, 3б	МИКРО-75	1	0,0643	0,193	0,193
		МИКРО-75	1	0,0643		
		МИКРО-75	1	0,0643		
13	Котельная № 13 Зеленая-9	Protherm Bison NO 630	1	0,533	1,066	1,066
		Protherm Bison NO 630	1	0,533		
14	Котельная № 14, поселок Кобзевка, улица Советская – 40а	МИКРО М-100	1	0,086	0,172	0,172
		МИКРО М-100	1	0,086		
15	Котельная № 15, поселок Кобзевка, улица Советская – 48а	МИКРО М-100	1	0,086	0,172	0,172
		МИКРО М-100	1	0,086		
<i>МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий в селе Большая Глушица</i>						
16	Мини-котельная МУ ЦМРБ №3	МИКРО-200	1	0,172	0,344	0,344
		МИКРО-200	1	0,172		
17	Мини-котельная МУ ЦМРБ №4	МИКРО-200	1	0,172	0,516	0,344
		МИКРО-200	1	0,172		
		МИКРО-200	1	0,172		

**1.2.4 Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.**

Таблица 1.2.4.1 – Тепловая мощность нетто котельных с. п. Большая Глушица

Перечень котельных	Тепловая мощность котельной, Гкал/ч			
	Q <sub>устан.</sub>	Q <sub>распол.</sub>	Q <sub>соб.нужды</sub>	Q <sub>нетто</sub>
<i>Котельные МУП ПОЖКХ в селе Большая Глушица</i>				
Котельная № 1 по ул. Гагарина 27б	1,6	1,6	0,012	1,59
Котельная № 2 по ул. Гагарина 80	3,992	3,992	0,029	3,96

Перечень котельных	Тепловая мощность котельной, Гкал/ч			
	Q <sub>устан.</sub>	Q <sub>распол.</sub>	Q <sub>соб. нужды</sub>	Q <sub>нетто</sub>
Котельная № 3 по ул. Кировская 19б	2,580	2,580	0,027	2,55
Котельная № 4 по ул. Бакинская 3а	0,344	0,344	0,0011	0,332
Котельная №5 по ул. Чапаевская 90б	0,172	0,172	-	0,172
Котельная № 6 по ул. Чапаевская 21а	0,168	0,168	-	0,1673
Котельная № 7 по ул. Самарская 24	0,044	0,044	0,0006	0,043
Котельная № 8 по ул. Юбилейная 36	2,580	2,580	0,012	2,568
Котельная № 9 по ул. Кустарная 2	0,172	0,172	-	
Котельная № 10 Советская 39	0,086	0,086	-	0,086
Котельная № 11 по ул. Луговая 34б	0,168	0,168	0,001	0,167
Котельная №12 по ул. Бакинская 3Б	0,195	0,195	-	
Котельная № 13 по ул. Зеленая 9	1,066	1,066	0,01	1,056
Котельная № 14 по ул. Советская 40а	0,172	0,172	0,0017	0,170
Котельная № 15 по ул. Советская 48а	0,172	0,172	0,0017	0,170
<i>Котельные МУ ЦМРБ в селе Большая Глушица</i>				
Мини-котельная № 3 по ул. Зеленая 12	0,344	0,344	0,0034	0,3406
Мини-котельная № 4 по ул. Зеленая 12	0,516	0,344	0,0052	0,339

**1.2.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.**

В таблице представлены данные по срокам ввода в эксплуатацию основного оборудования котельной с.п Большая Глушица.

Таблица 1.2.5.1 - Дата ввода в эксплуатацию основного оборудования котельной с.п Большая Глушица.

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Год ввода в эксплуатацию
<i>МУП «ПОЖКХ»</i>				
<i>в селе Большая Глушица</i>				
1	Котельная № 1 Гагарина -27б	КВа-0,93	1	2007
		КВа-0,93	1	2007
2	Котельная № 2 Гагарина-80	КВа-1,16	1	2020
		КВа-1,16	1	2020
		КВа-1,16	1	2020
		КВа-1,16	1	2020
3	Котельная № 3 Кировская-19а	КСВ-1,0	1	2010
		КСВ-1,0	1	2010
		КСВ-1,0	1	2010
4	Котельная № 4 Бакинская-3а	МИКРО-М100	1	2021
		МИКРО-М100	1	2021
		МИКРО-М100	1	2021
		МИКРО-М100	1	2021
5	Котельная № 5 Чапаевская-90б	МИКРО -100	1	2003
		МИКРО -100	1	2003
6	Котельная № 6 Чапаевская-21а	МИКРО-95	1	2007
		МИКРО-М100	1	2024
7	Котельная № 7 Самарская-24	КС-ТГВ-25	1	2001
		КС-ТГВ-25	1	2001

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Год ввода в эксплуатацию
8	Котельная № 8 Юбилейная-36	КСВ-1,0	1	2008
		КСВ-1,0	1	2008
		КСВ-1,0	1	2008
9	Котельная № 9 Кустарная-2	КВа-100М	1	1997
		КВа-100М	1	1997
10	Котельная № 10 Советская-39	Ferrole	1	2010
11	Котельная № 11 Луговая-34б	МИКРО-М100	1	2021
		МИКРО-95	1	2011
12	Котельная № 11 Бакинская, 3б	МИКРО-75	1	2017
		МИКРО-75	1	2017
		МИКРО-75	1	2017
13	Котельная № 13 Зеленая-9	Protherm Bison NO 630	1	2015
		Protherm Bison NO 630	1	2015
14	Котельная № 14, поселок Кобзевка, улица Советская – 40а	МИКРО М-100	1	2024
		МИКРО М-100	1	2015
15	Котельная № 15, поселок Кобзевка, улица Советская – 48а	МИКРО М-100	1	2024
		МИКРО М-100	1	2012
<i>МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий в селе Большая Глушица</i>				
16	Мини-котельная МУ ЦМРБ №3	МИКРО-200	1	2020
		МИКРО-200	1	2023
17	Мини-котельная МУ ЦМРБ №4	МИКРО-200	1	2020
		МИКРО-200	1	2006
		МИКРО-200	1	2007

**1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).**

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

**1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.**

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельных МУП «ПОЖКХ» в с. п. Большая Глушица осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает постоянный расход теплоносителя и стабильный гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода.

Выбор температурного графика отпуска тепловой энергии от котельных МУП «ПОЖКХ»-95/70 °С, обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиям СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии котельных с. п. Большая Глушица, представлен ниже

Таблица 1.2.5.1- Температурный график котельных, находящихся на обслуживании МУП «ПОЖКХ»

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК  
теплоснабжения с расчетными температурами воды 95-70  
градусов С при наружной температуре -30 градусов С**

Температура наружного	Температура теплоносителя °С	
	на подаче в сеть	на обратной линии
+8	41	32
+7	42	34
+6	43	35
+5	45	37
+4	47	39
+3	49	40
+2	51	41
+1	52	42
0	53	43
-1	55	45
-2	57	46
-3	58	47
-4	59	48
-5	62	49
-6	63	50
-7	65	50
-8	66	51
-9	67	52
-10	69	53
-11	70	54
-12	72	55

-13	73	56
-14	75	57
-15	76	58
-16	77	59
-17	78	60
-18	80	60
-19	81	61
-20	82	62
-21	83	62
-22	85	63
-23	87	64
-24	88	65
-25	89	66
-26	90	67
-27	92	68
-28	93	68
-29	94	69
-30	95	70

### 1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования

В таблице 1.2.6.1 представлена среднегодовая загрузка оборудования

Таблица 1.2.6.1 – Среднегодовая загрузка оборудования

1.	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Кол-во котлов	Номинальная мощность, Гкал/Ч	УТМ, Гкал/ч	РТМ, Гкал/ч	Количество отработанных часов в году
<i>село Большая Глушица, МУП «ПОЖКХ»</i>							
1	Котельная № 1	КВа-0,93	1	0,800	1,6	1,6	4632
		КВа-0,93	1	0,800			
2	Котельная № 2	КВа-1,16	1	0,998	3,992	3,992	4632
		КВа-1,16	1	0,998			
		КВа-1,16	1	0,998			
		КВа-1,16	1	0,998			
3	Котельная № 3	КВС-1,0	1	0,860	2,580	2,580	4632
		КВС-1,0	1	0,860			
		КВС-1,0	1	0,860			
4	Котельная № 4	МИКРО М-100	1	0,086	0,344	0,344	4632
		МИКРО М-100	1	0,086			
		МИКРО М-100	1	0,086			
		МИКРО М-100	1	0,086			
5	Котельная № 5	МИКРО -100	1	0,086	0,172	0,172	4632
		МИКРО -100	1	0,086			
6	Котельная № 6	МИКРО-95	1	0,082	0,168	0,168	4632
		МИКРО М-100	1	0,086			
7	Котельная № 7	ЯИК-25	1	0,022	0,044	0,044	4632
		ЯИК-25	1	0,022			
8	Котельная № 8	КСВ-1,0	1	0,860	2,580	2,580	4632
		КСВ-1,0	1	0,860			

		КСВ-1,0	1	0,860			
9	Котельная № 9	КВа-100	1	0,086	0,172	0,172	4632
		КВа-100	1	0,086			
10	Котельная № 10	Ferroli	1	0,086	0,086	0,086	4632
11	Котельная № 11	МИКРО-95	1	0,082	0,516	0,516	4632
		МИКРО М-100	1	0,086			
12	Котельная №12	Micro New - 75	1	0,065	0,195	0,195	4632
		Micro New - 75	1	0,065			
		Micro New - 75	1	0,065			
13	Котельная № 13	Bison NO - 630	1	0,533	1.066	1.066	4632
		Bison NO - 630	1	0,533			
14	Котельная № 14	МИКРО М-100	1	0,086	0,172	0,172	4632
		МИКРО-100	1	0,086			
15	Котельная № 15	МИКРО М-100	1	0,086	0,172	0,172	4632
		МИКРО-100	1	0,086			

### **1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.**

По способу учета тепловой энергии потребители подразделяются на три группы: у потребителей I группы учет отпуска тепловой энергии производится приборным способом, у потребителей II группы - приборно-расчетным способом, у потребителей III группы - расчетным способом. У потребителей II и III групп расчет производится по данным водяного и теплового балансов системы теплоснабжения. Учет отпуска тепловой энергии приборно-расчетным и расчетным способами допускается в порядке исключения.

### **1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.**

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии с. п. Большая Глушица не предоставлена.

### **1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.**

Предписания надзорных органов по запрещению эксплуатации источников теплоснабжения отсутствуют.

### **1.2.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.**

Источники тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей в с.п. Большая Глушица отсутствуют.

### **1.3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.**

#### **1.3.1 Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.**

Котельные с. п. Большая Глушица работают по «закрытой» системе теплоснабжения. Тепловые сети проложены подземно, канальным и бесканальным способом.

Система теплоснабжения, по виду теплоносителя – водяная.

Сети работают круглогодично и в отопительный период по температурным графикам 95/70 °С.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также за счет применения П-образных компенсаторов.

Для дренажа и травления воздуха из трубопроводов тепловых сетей предусмотрены спускные устройства и штуцера, оснащенные запорной арматурой.

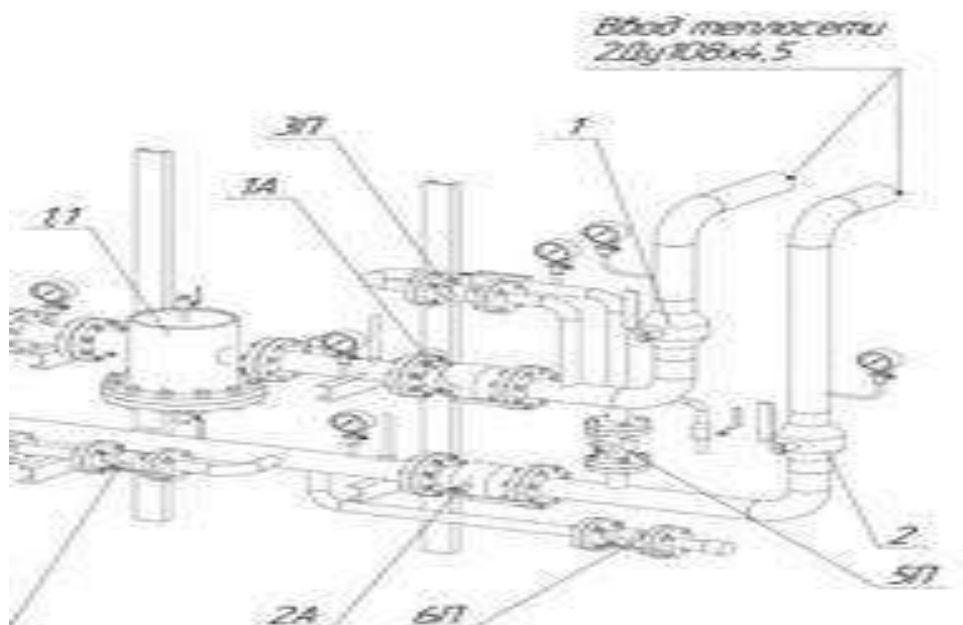
#### ***Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварий.***

Для организации аварийного теплоснабжения после головных задвижек Индивидуального теплового пункта (ИТП) осуществляется врезка перемычки, позволяющая подавать воду в подающий трубопровод ИТП как с подающего, так и с обратного теплопровода теплосети. Аналогичная перемычка осуществляется в камере присоединения абонента.

В момент аварии осуществляется перекрытие аварийного ввода в ИТП в камере подключения и в ИТП. По единственному трубопроводу осуществляется

подача теплоносителя и аварийное теплоснабжение зданий и сооружений. Откачка поступающей воды производится дренажными насосами.

Аварийный ремонт теплосети, при наличии аварийной перемычки, можно осуществить без прекращения подачи тепла потребителю. Работы по аварийному ремонту теплосети, получение разрешений, открытие аварийного ордера таким образом может осуществляться в условиях, когда теплоснабжение здания не прекращается.



При аварии на обратном теплопроводе, в первую очередь проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу прямой сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем, закрывается задвижка 2 на обратном теплопроводе, открывается задвижка 5 на патрубке слива и закрываются задвижки 6 и 7 на линии ГВС. При этом остается закрытой на аварийной перемычке задвижка 4. В результате прямая сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водосток). При аварии на подающем теплопроводе в первую очередь также проводятся мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу обратной сетевой воды на ЦТП (ИТП). Затем закрываются задвижки 1 и 3, а потом открывается задвижка 4 на аварийной перемычке. При этом закрываются задвижки

6 и 7 на линии горячей воды и открывается задвижка 5 на патрубке слива. В результате обратная сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (водостока).

Данное мероприятие носит рекомендательный характер, в результате чего уменьшится время отключения потребителей от тепловых сетей во время аварийных ситуаций.

Для разработки проекта установки перемычек на тепловых сетях необходимо обратиться в проектные организации.

### 1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Схемы тепловых сетей котельных с. Большая Глушица на рисунках 1.3.2.1 – 1.3.2.11

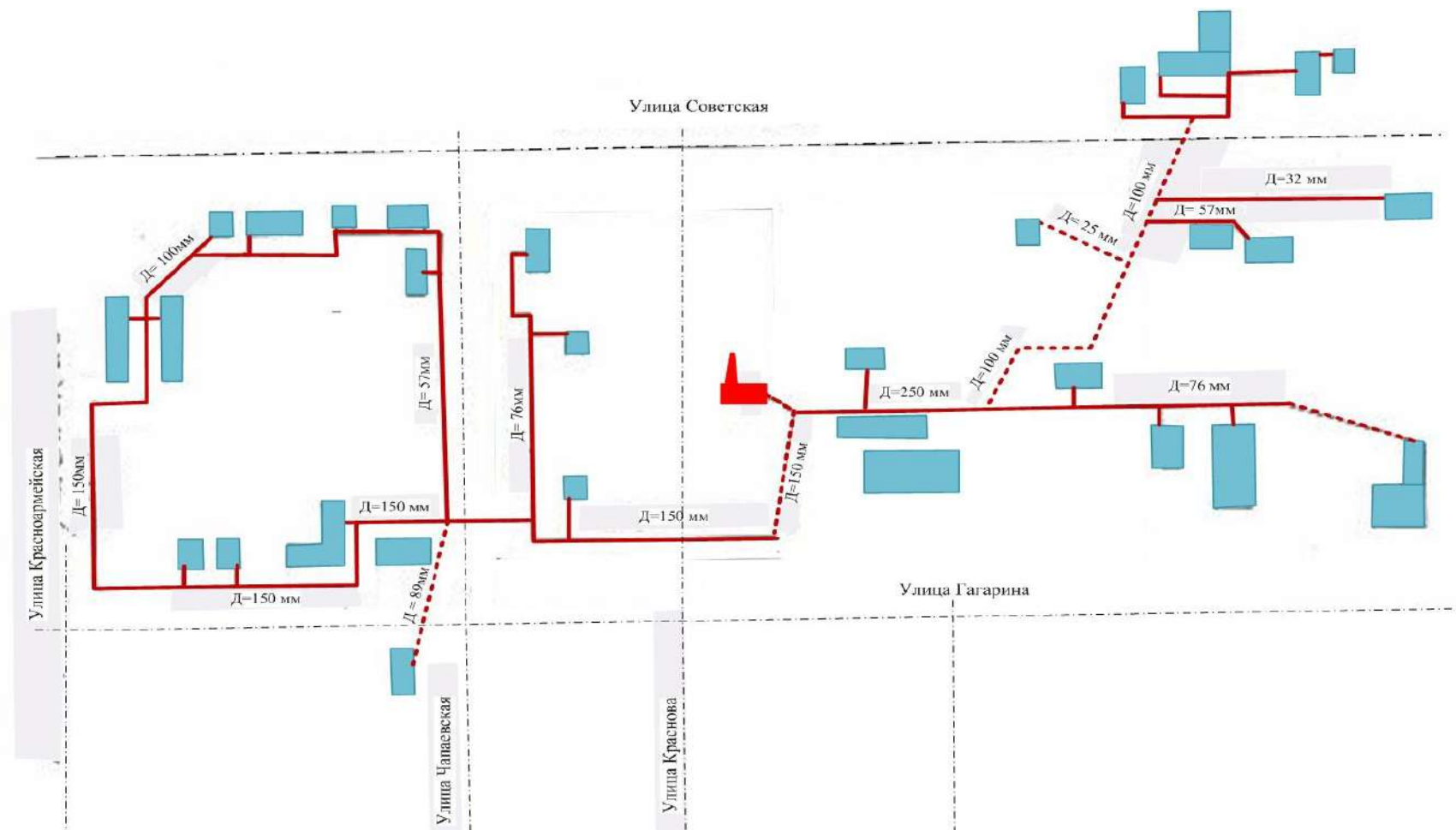


Рисунок 1.3.2.1- Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 1 (МУП «ПОЖКХ») в с. Большая Глушица на ул. Гагарина-276

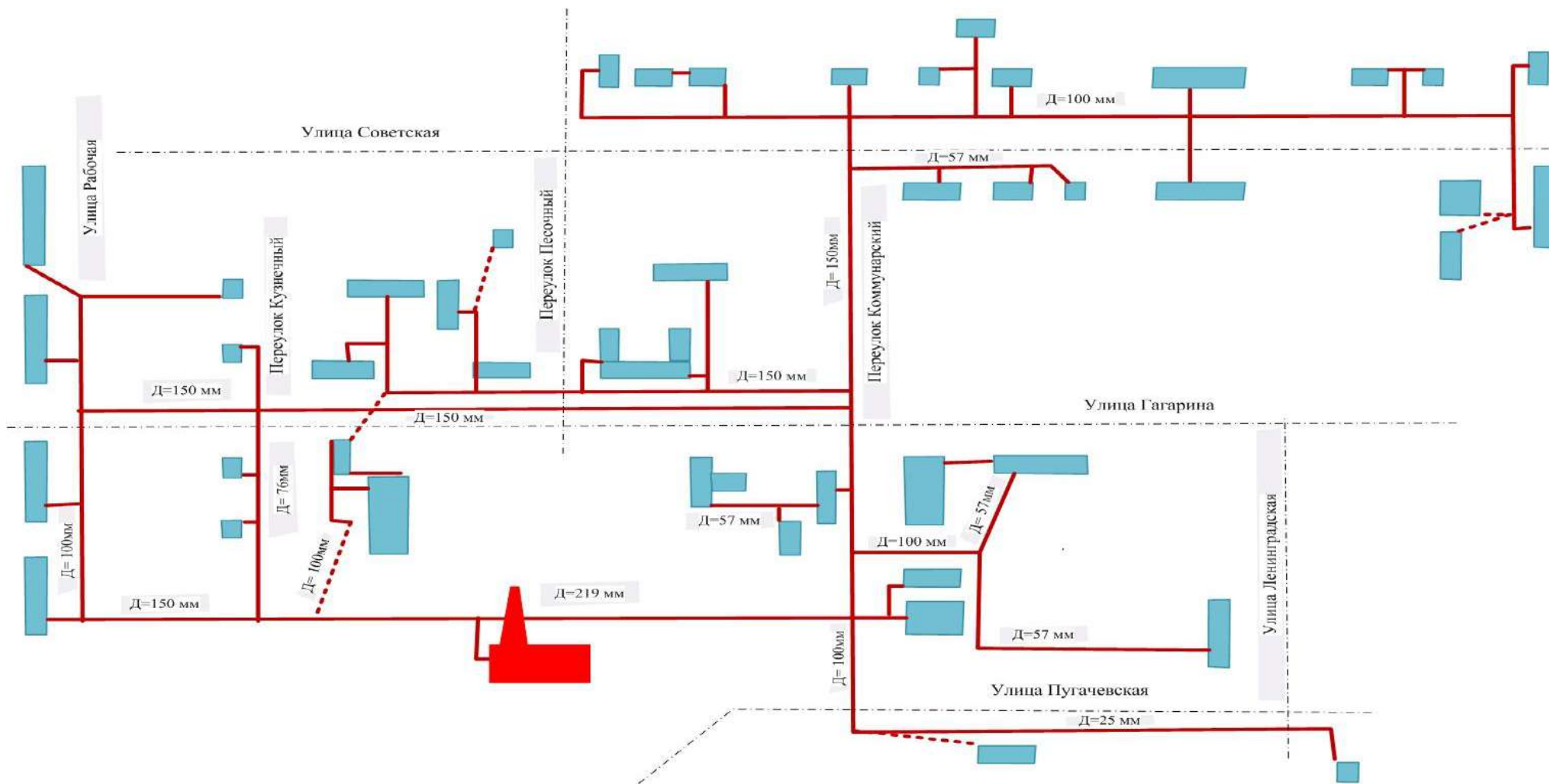


Рисунок 1.3.2.1- Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 2 (МУП «ПОЖКХ») в с. Большая Глушица на ул. Гагарина-80

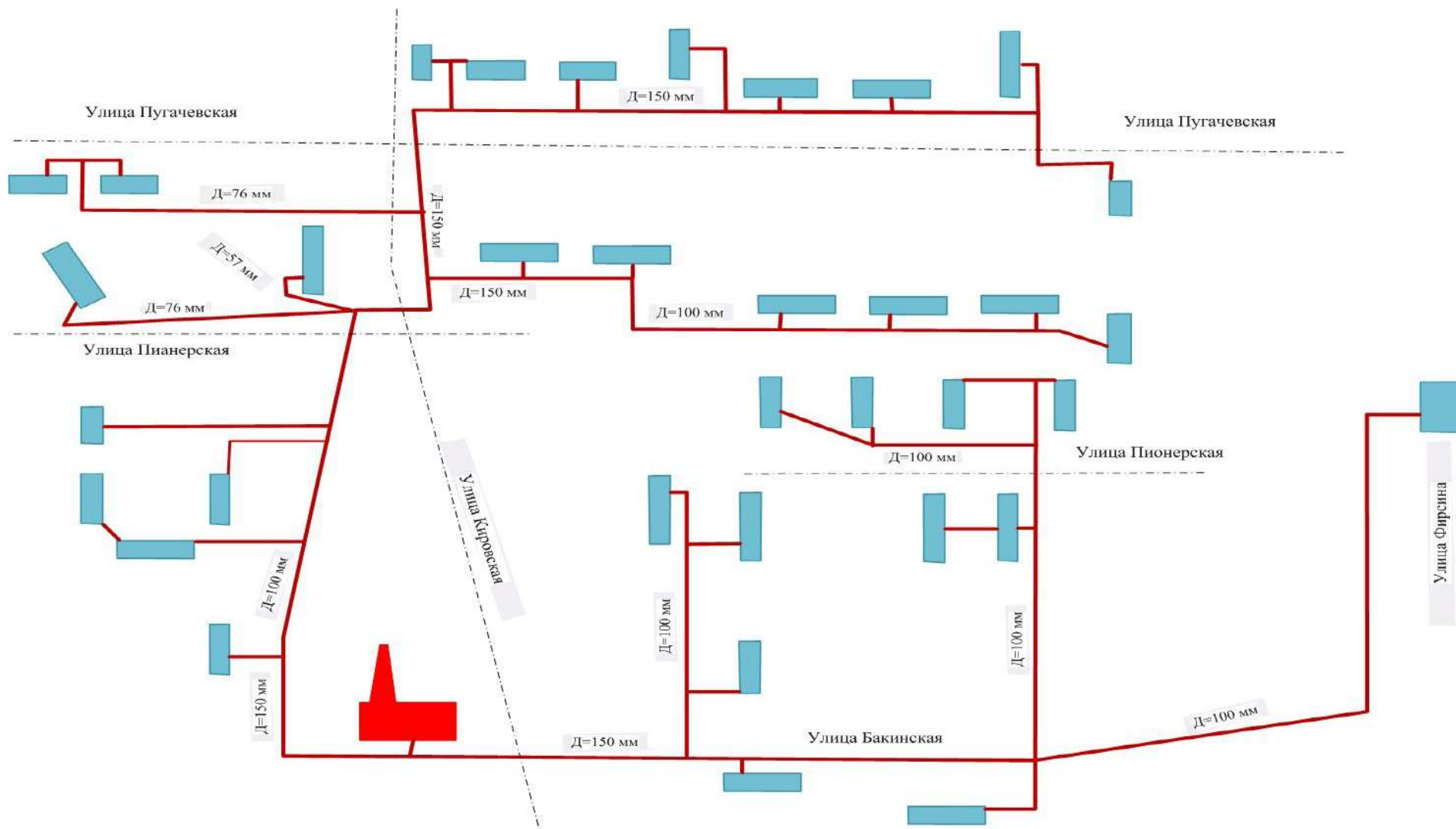


Рисунок 1.3.2.2- Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 3 (МУП «ПОЖКХ») в с. Большая Глушица на ул. Кировской-19а

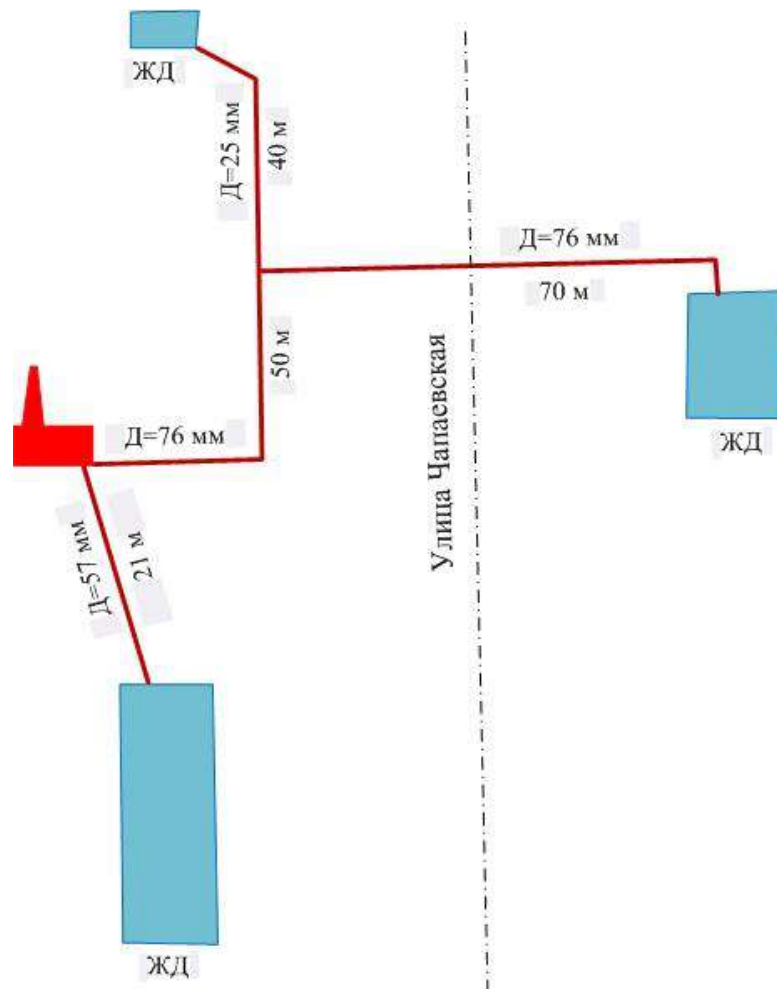


Рисунок 1.3.2.3- Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 6 в с. Большая Глушица на ул. Чапаевской-21(на балансе МУП «ПОЖКХ». один МКД)

Улица Бакинская

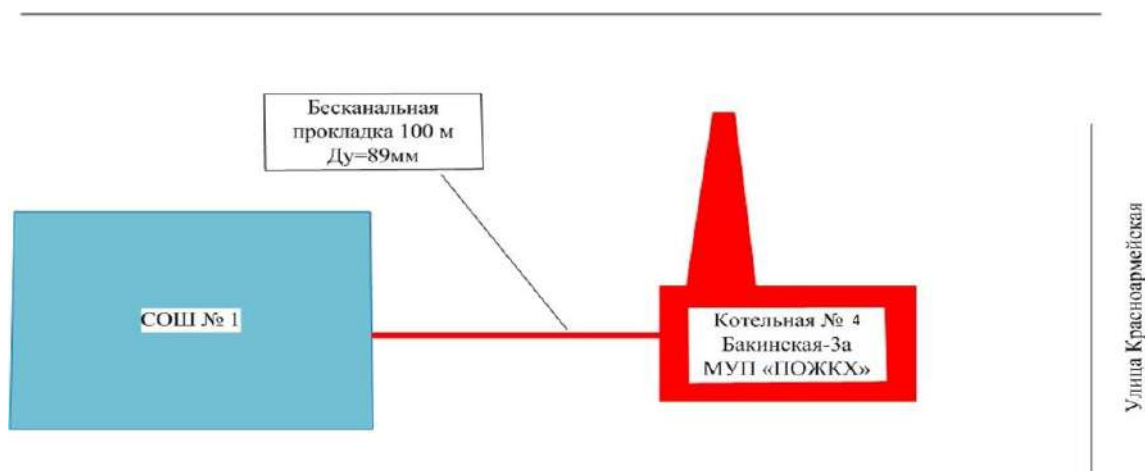


Рисунок 1.3.2.4- Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 4 в с. Большая Глушица на ул. Бакинской – 3а (на балансе МУП «ПОЖКХ»)

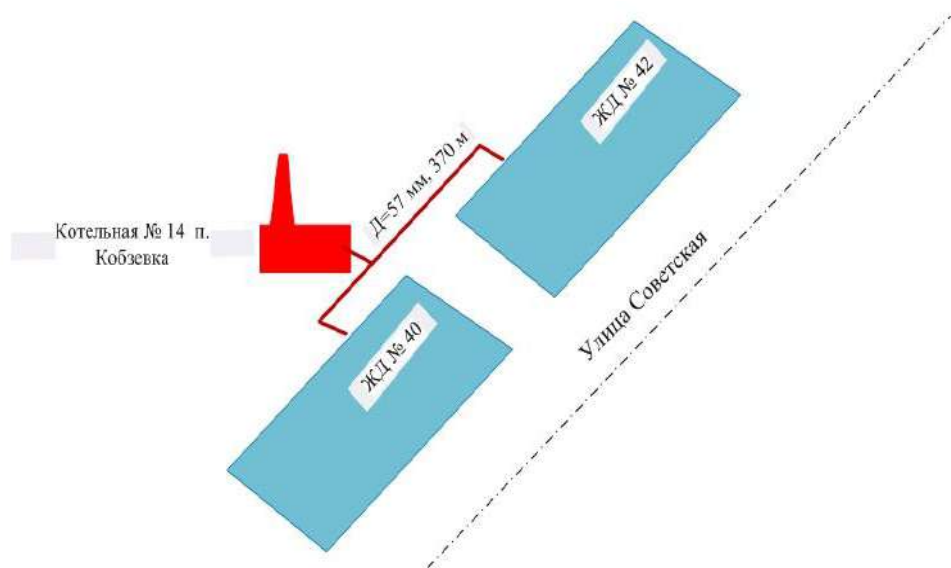


Рисунок 1.3.2.5- Принципиальная схема тепловых сетей Мини котельной № 14 в п. Кобзевка на ул. Советской – 40а

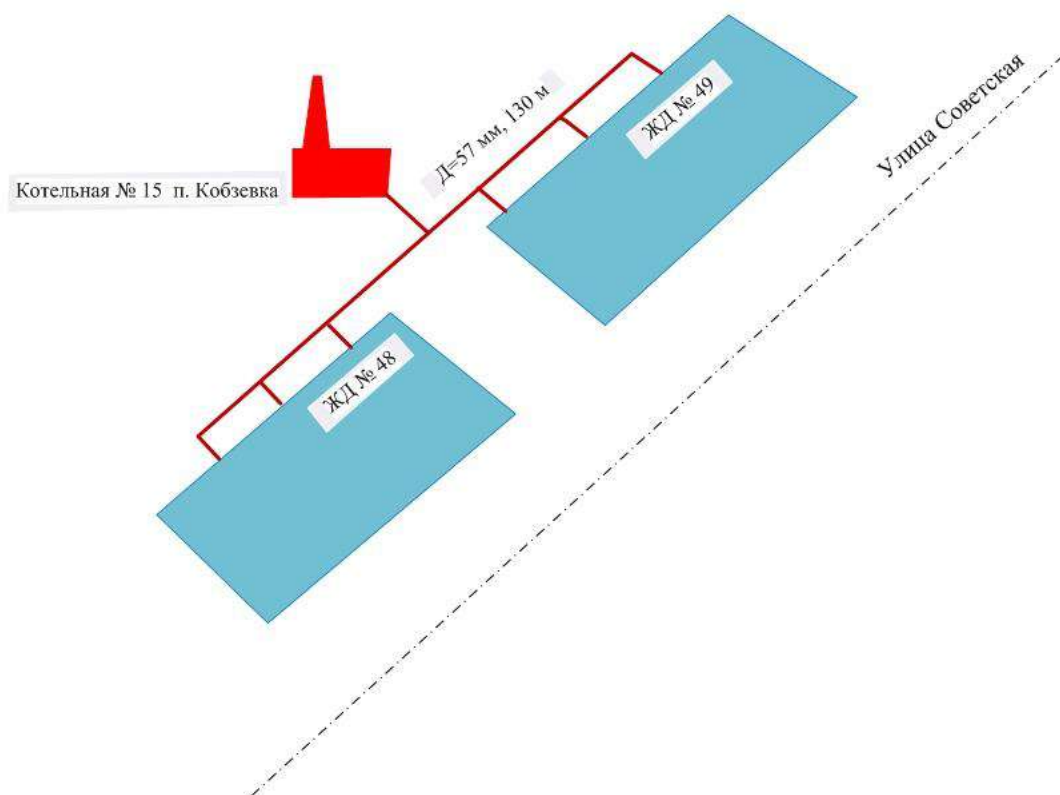


Рисунок 1.3.2.6- Принципиальная схема тепловых сетей Мини котельной № 2 в п. Кобзевка на ул. Советской – 48а

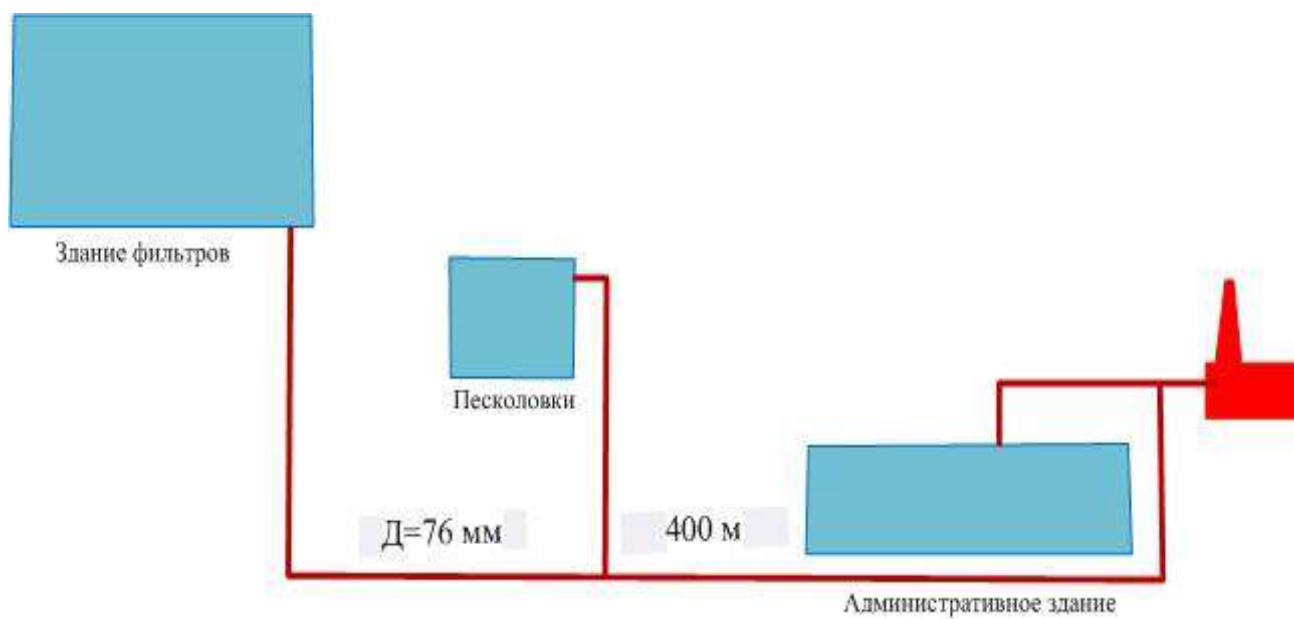


Рисунок 1.3.2.7- Принципиальная схема тепловых сетей от Котельной № 9 в с. Большая Глушица на ул. Кустарной – 2

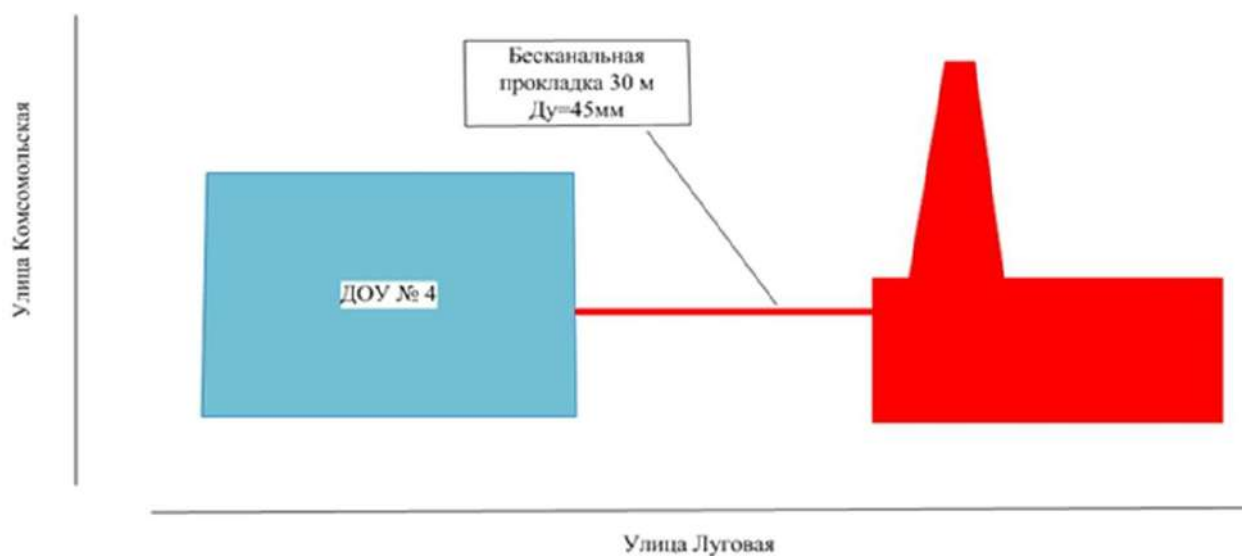


Рисунок 1.3.2.8- Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 11 в селе Большая Глушица на улице Луговой – 34б



Рисунок 1.3.2.9 - Принципиальная схема тепловых сетей Котельной № 8 в селе Большая Глушица на улице Юбилейной-36

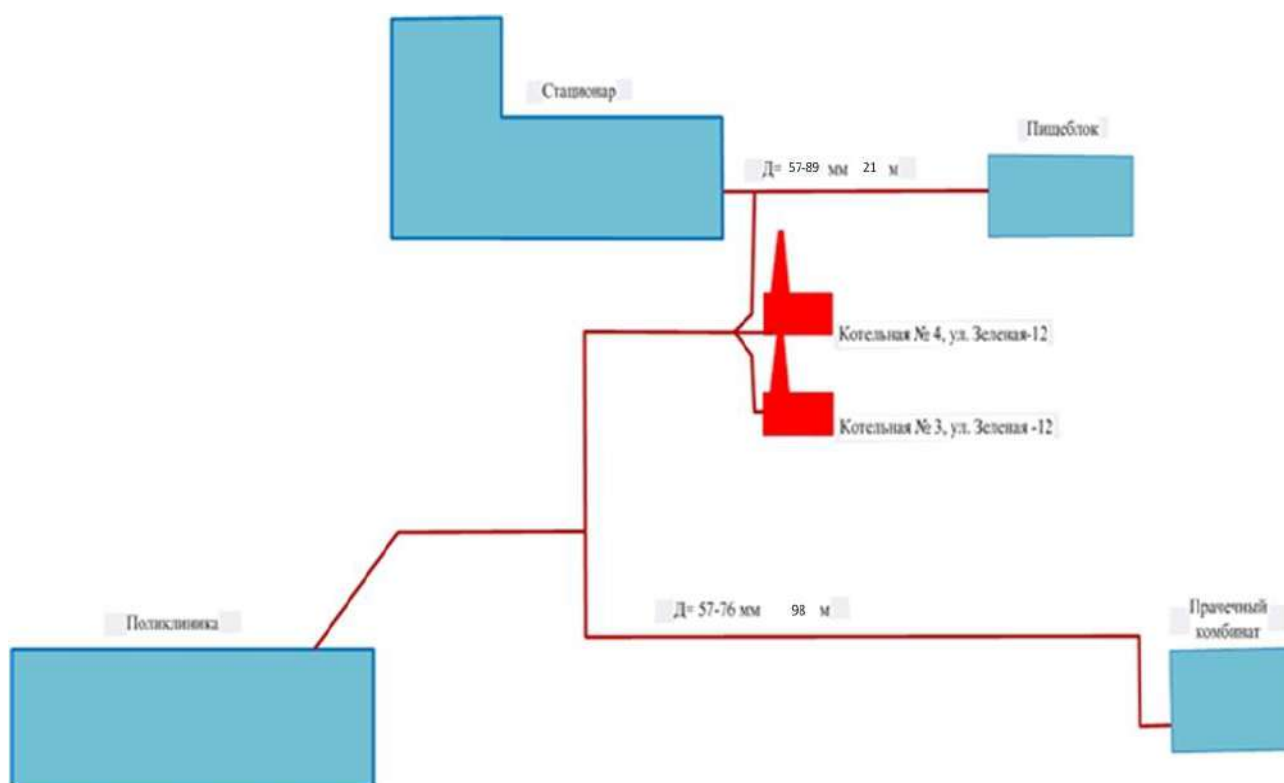


Рисунок 1.3.2.11-Принципиальная схема тепловых сетей Котельных МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкого района в селе Большая Глушица на улице Зеленой-12

### 1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип прокладки.

#### Характеристики и параметры тепловых сетей

Характеристики и параметры тепловых сетей сельского поселения Большая Глушица представлены в таблице 1.3.3.1.

Таблица 1.3.3.1 - Характеристики и параметры тепловых сетей сельского поселения Большая Глушица

Группа участков	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Теплоноситель	Часы работы в год
с. Большая Глушица, ул. Гагарина, 27 б.	участок 1	Бесканальная	1968	57	318	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	18,1	0,45	вода	4632
	участок 2	Надземная	1968	76	132	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	10,0	0,51	вода	4632
	участок 3	Бесканальная	1968	76	350	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	26,6	1,37	вода	4632
	участок 4	Надземная	1968	108	114	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	12,3	0,91	вода	4632
	участок 5	Бесканальная	1968	108	266	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	28,7	2,13	вода	4632
	участок 6	Бесканальная	1968	159	453	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	72,0	8,15	вода	4632
	участок 7	Бесканальная	1968	219	42	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	9,2	1,43	вода	4632
<i>Итого:</i>					1675				<b>177,0</b>	<b>14,95</b>		
	участок 1	Бесканальная	1969	57	781	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	44,5	1,09	вода	4704

Группа участков	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Теплоноситель	Часы работы в год
с. Большая Глушица, ул. Гагарина, 80.	участок 2	Бесканальная	1969	76	419	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	31,8	1,63	вода	4632
	участок 3	Бесканальная	1969	108	419	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	45,3	3,35	вода	4632
	участок 4	Бесканальная	1969	159	455	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	72,3	8,19	вода	4632
	участок 5	Бесканальная	1969	219	382	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	83,7	12,99	вода	4632
<b>Итого:</b>						<b>2456</b>			<b>277,6</b>	<b>27,26</b>		
с. Большая Глушица, ул. Кировская, 19А.	участок 1	Бесканальная	1969	57	134	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	7,6	0,2	вода	4632
	участок 2	Надземная	1969	76	272	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	20,7	1,1	вода	4632
	участок 3	Бесканальная	1969	76	427	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	32,5	1,7	вода	4632
	участок 4	Надземная	1969	108	136	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	14,7	1,1	вода	4632
	участок 5	Бесканальная	1969	108	1052	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	113,6	8,4	вода	4632
	участок 6	Надземная	1969	159	784	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	124,7	14,1	вода	4632
	участок 7	Бесканальная	1969	159	372	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	59,1	6,7	вода	4632

Группа участков	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Теплоноситель	Часы работы в год
	участок 8	Надземная	1969	219	147	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	32,2	5,0	вода	4632
	участок 9	Бесканальная	1969	219	537	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	117,6	18,3	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>3861</b>				522,7	56,5	вода	4632
с. Большая Глушица, ул. Бакинская, 3А.	участок 1	Бесканальная	1978	89	94	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	8,4	0,5	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>94</b>				<b>8,4</b>	<b>0,5</b>		
с. Большая Глушица, ул. Чапаевская 21.	участок 1	Бесканальная	2000	57	38	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	2,2	0,1	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>38</b>				<b>2,2</b>	<b>0,1</b>		
с. Большая Глушица ул. Юбилейная, д.36	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	57	15	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	0,9	0,02	вода	4632
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	76	323	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	24,5	1,3	вода	4632
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	89	138	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	12,28	0,73	вода	4632
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	114	669	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	72,3	5,4	вода	4632

Группа участков	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Теплоноситель	Часы работы в год
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	159	648	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	103	11,7	вода	4632
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	219	226	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	49,5	7,7	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>2019</b>				<b>262,48</b>	<b>26,85</b>		
с. Большая Глушица ул. Кустарная, д.2	от котельной до производственных помещений	Бесканальная	2004	76	420	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	31,9	1,6	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>420</b>				<b>31,9</b>	<b>1,6</b>		
с. Большая Глушица ул. Луговая, д.346	от котельной до здания д/с	Бесканальная	2010	76	30	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	95/70	2,3	0,1	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>30</b>				<b>2,3</b>	<b>0,1</b>		
с. Большая Глушица ул. Зеленая 9	участок 1	Бесканальная	1960	57	238	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	13,6	0,3	вода	4632
	участок 2	Надземная	1960	76	184	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	14,0	0,7	вода	4632
	участок 3	Надземная	1960	89	110	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	95/70	9,79	0,58	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>532</b>				<b>37,39</b>	<b>1,58</b>		
пос. Кобзевка, ул.Советская,40а.	участок 1	Надземная	2000	57	67	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин.вата	<b>95/70</b>	<b>3,8</b>	<b>0,1</b>	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>67</b>				<b>3,8</b>	<b>0,1</b>		
пос. Кобзевка, ул.Советская,48а.	участок 1	Надземная	2000	57	105	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата	<b>95/70</b>	<b>6,0</b>	<b>0,1</b>	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>105</b>				<b>6,0</b>	<b>0,1</b>		

Группа участков	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Теплоноситель	Часы работы в год
с.Большая Глушица ул.Зеленая 12 модуль 3	участок 1	Надземная	200	76	58	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата	95/70	2,20	0,13	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>58</b>				<b>2,20</b>	<b>0,13</b>		
с.Большая Глушица ул.Зеленая 12 модуль 2	участок 1	Надземная	200	76	202	Двухтрубная прокладка	Стеклоткань, мин. вата	95/70	7,68	<b>0,46</b>	вода	4632
<b>Итого:</b>					<b>202</b>				<b>7,68</b>	<b>0,46</b>		

#### **1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.**

В качестве запорно-регулирующей арматуры на сетях теплоснабжения потребителей в населенных пунктах сельского поселения Большая Глушица использованы задвижки, вентили и шаровые краны.

Всего установлено 310 единиц запорно-регулирующей арматуры диаметрами от  $du40$  до  $du200$ .

#### **1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.**

Тепловые камеры и павильоны на тепловых сетях с. п. Большая Глушица отсутствуют.

#### **1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.**

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных с. п. Большая Глушица, осуществляется путем качественного регулирования по нагрузке отопления, согласно утвержденным температурным графикам.

Сети работают в отопительный период по температурным графикам  $95/70$  °С МУП «ПОЖКХ».

#### **1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.**

Фактический температурный режим отпуска тепла в тепловые сети котельных с. п. Большая Глушица соответствует утвержденным графикам регулирования отпуска.

Температурный график отпуска тепловой энергии котельных МУП «ПОЖКХ», в с. п. Большая Глушица представлен в п. 1.2.5.

#### **1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.**

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей и пьезометрические графики не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов и пьезометрических графиков системы теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей Схемы.

#### **1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние пять лет.**

Аварийных ситуаций, возникающих на тепловых сетях в сельском поселении Большая Глушица, за последние пять лет не происходило.

#### **1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние пять лет.**

Аварийно-восстановительных ремонтов на тепловых сетях с. п. Большая Глушица не проводилось.

#### **1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.**

МУП «ПОЖКХ», выполняют периодический контроль состояния тепловых сетей.

По результатам осмотра оборудования тепловой сети и самой трассы при обходах оценивают состояние оборудования, трубопроводов, строительно-изоляционных конструкций, интенсивность и опасность процесса наружной коррозии труб и намечают необходимые мероприятия по устранению выявленных дефектов или неполадок.

На тепловых сетях проводятся испытания:

- на прочность и плотность;
- на максимальную температуру;
- на тепловые и гидравлические потери.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы теплоснабжения, а также на основании дефектов, выявленных при испытаниях.

#### **1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.**

Периодичность испытаний на тепловых сетях:

на прочность и плотность 2 раза в год (после отопительного сезона и перед отопительным сезоном);

на максимальную температуру 1 раз в 5 лет;

на тепловые и гидравлические потери 1 раз в 5 лет.

Процедуры летних ремонтов и методы испытаний тепловых сетей соответствуют техническим регламентам и иным обязательным требованиям.

**1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.**

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации № 325 от 30.12.2008: «Об организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по утверждению нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии».

Нормируемые технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям котельных в сельском поселении Большая Глушица представлены в таблице 1.3.13.1.

Таблица 1.3.13.1. - Нормируемые технологические потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям сельского поселения Большая Глушица

Наименование	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м <sup>3</sup>	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
с. Большая Глушица, ул. Гагарина, 27 б.	участок 1	Бесканальная	1968	57	318	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	18,1	0,45	0,0223	4704	187,02	5,3	0,23	187,25
	участок 2	Надземная	1968	76	132	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	10,0	0,51	0,0096	4704	44,9	6,0	0,25	45,15
	участок 3	Бесканальная	1968	76	350	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	26,6	1,37	0,0198	4704	92,9	16,1	2,7	95,6
	участок 4	Надземная	1968	108	114	Двухтрубная прокладка	Стеклокань,	68/55	12,3	0,91	0,0108	4704	47,8	10,7	0,46	48,26

Наименование	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м <sup>3</sup>	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
							мин.ват а									
	участок 5	Бесканальная	1968	108	266	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	28,7	2,13	0,0253	4704	118,9	25,0	1,1	120,0
	участок 6	Бесканальная	1968	159	453	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	72,0	8,15	0,0532	4704	250,43	95,8	4,1	254,5
	участок 7	Бесканальная	1968	219	42	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	9,2	1,43	0,006	4704	27,9	16,8	0,72	28,62
<b>Итого:</b>					1675				<b>177,0</b>	<b>14,95</b>	<b>0,147</b>			175,8		779,4
с. Большая Глушица, ул. Гагарина, 80.	участок 1	Бесканальная	1969	57	781	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	44,5	1,09	0,0547	4704	257,2	12,8	0,5	257,7
	участок 2	Бесканальная	1969	76	419	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	31,8	1,63	0,0237	4704	11,24	19,2	0,8	12,04
	участок 3	Бесканальная	1969	108	419	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	45,3	3,35	0,0398	4704	187,3	39,4	1,7	189,0
	участок 4	Бесканальная	1969	159	455	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	72,3	8,19	0,0535	4704	251,5	96,3	4,1	255,6

Наименование	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м <sup>3</sup>	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
	участок 5	Бесканальная	1969	219	382	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	83,7	12,99	0,0539	4704	253,78	152,8	6,5	260,1
<b>Итого:</b>						<b>2456</b>			<b>277,6</b>	<b>27,26</b>	<b>0,2256</b>		<b>320,5</b>		<b>974,44</b>	
с. Большая Глушица, ул. Кировская, 19А.	участок 1	Бесканальная	1969	57	134	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	7,6	0,2	0,0094	4704	44,1	2,4	0,1	44,2
	участок 2	Надземная	1969	76	272	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	20,7	1,1	0,0197	4704	92,4	12,9	0,6	92,6
	участок 3	Бесканальная	1969	76	427	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	32,5	1,7	0,0241	4704	113,4	20,0	0,9	114,3
	участок 4	Надземная	1969	108	136	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	14,7	1,1	0,0121	4704	57,1	12,9	0,6	57,7
	участок 5	Бесканальная	1969	108	1052	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	113,6	8,4	0,1	4704	470,18	98,8	4,2	474,38
	участок 6	Надземная	1969	159	784	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	124,7	14,1	0,1155	4704	543,1	165,8	7,1	550,2
	участок 7	Бесканальная	1969	159	372	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	59,1	6,7	0,0437	4704	205,6	78,8	3,4	209,0

Наименование	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м <sup>3</sup>	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
	участок 8	Надземная	1969	219	147	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	32,2	5,0	0,018	4704	89,0	58,8	2,5	91,5
	участок 9	Бесканальная	1969	219	537	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	117,6	18,3	0,0758	4704	356,75	215,2	9,2	265,95
<b>Итого:</b>						<b>3861</b>			522,7	56,5	<b>0,4183</b>	4704		665,6		1899,9
с. Большая Глушица, ул. Бакинская, ЗА.	участок 1	Бесканальная	1978	89	94	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	8,4	0,5	0,0032	4704	14,9	0,04	0,0017	14,9
<b>Итого:</b>						<b>94</b>			<b>8,4</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0032</b>					
с. Большая Глушица, ул. Чапаевская 21.	участок 1	Бесканальная	2000	57	38	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.вата	68/55	2,2	0,1	0,0027	4704	12,51	0,03	0,0017	12,61
<b>Итого:</b>						<b>38</b>			<b>2,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0027</b>		<b>0,03</b>			
с. Большая Глушица ул. Юбилейная, д.36	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	57	15	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	0,9	0,02	0,0011	4704	4,9	0,24	0,01	4,9
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	76	323	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	24,5	1,3	0,0182	4704	85,76	15,29	0,7	86,46
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	89	138	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	12,28	0,73	0,0047	4704	21,9	8,58	0,4	22,3

Наименование	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м <sup>3</sup>	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	114	669	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	72,3	5,4	0,0636	4704	299,0	63,50	2,7	301,7
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	159	648	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	103	11,7	0,0762	4704	358,2	137,59	5,9	364,1
	от котельной до вводов в дома	Бесканальная	1980	219	226	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	49,5	7,7	0,0319	4704	150,14	90,55	3,9	154,0
<b>Итого:</b>						<b>2019</b>			<b>262,48</b>	<b>26,85</b>	<b>0,1957</b>			315,76		<b>933,46</b>
с. Большая Глушица ул. Кустарная, д.2	от котельной до производственных помещений	Бесканальная	2004	76	420	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	31,9	1,6	0,0237	4704	111,5	18,8	0,8	112,3
<b>Итого:</b>						<b>420</b>			<b>31,9</b>	<b>1,6</b>				<b>18,8</b>		
с. Большая Глушица ул. Луговая, д.34б	от котельной до здания д/с	Бесканальная	2010	76	30	Двухтрубная прокладка	Маты из минваты и алюм.фольга	68/55	2,3	0,1	0,0017	4704	7,96	1,176	0,1	8,06
<b>Итого:</b>						<b>30</b>			<b>2,3</b>	<b>0,1</b>				<b>1,176</b>		

Наименование	Участок	Способ прокладки	Год ввода	Наружный диаметр, мм	Длина, м	Тип проложения	Вид изоляции	Температурный график	Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	Емкость трубопроводов, м <sup>3</sup>	Среднегодовые нормативные потери через теплоизоляцию, Гкал/ч	Часы работы в год	Годовые потери через теплоизоляцию, Гкал	Норма утечки из ТС, м <sup>3</sup>	Годовые потери утечки теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал
с. Большая Глушица ул. Зеленая 9	участок 1	Бесканальная	1960	57	238	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	13,6	0,3	0,0167	4704	78,38	3,5	0,1	78,48
	участок 2	Надземная	1960	76	184	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	14,0	0,7	0,009	4704	34,2	8,2	0,4	34,6
	участок 3	Надземная	1960	89	110	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а	68/55	9,79	0,58	0,009	4704	37,4	6,8	0,3	37,7
<b>Итого:</b>						<b>532</b>			<b>37,39</b>	<b>1,58</b>				<b>10,3</b>		<b>150,78</b>
пос. Кобзевка, ул. Советская, 40а.	участок 1	Надземная	2000	57	67	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а		<b>3,8</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0042</b>	4704	18,9	1,176	0,1	19,0
<b>Итого:</b>						<b>67</b>			<b>3,8</b>	<b>0,1</b>				<b>1,176</b>		
пос. Кобзевка, ул. Советская, 48а.	участок 1	Надземная	2000	57	105	Двухтрубная прокладка	Стеклокань, мин.ват а		<b>6,0</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0065</b>	4704	30,4	1,176	0,1	30,5
<b>Итого:</b>														<b>1,176</b>		

**1.3.14. Оценку фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.**

Оценить тепловые потери в тепловых сетях котельных МУП «ПОЖКХ», за последние 3 года не представляется возможным, так как отсутствует информация о прохождении процедуры утверждения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя по сетям.

**1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.**

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей в с. п. Большая Глушица отсутствуют.

**1.3.16 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.**

На территории с. п. Большая Глушица системы отопления жилых зданий и административно-деловой застройки подключены к тепловым сетям, находящимся на балансе МУП «ПОЖКХ».

Системы отопления потребителей подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств.

Согласно требованиям СП 60.13330.2020 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование», максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных в селе Большая Глушица и поселке Кобзевка, находящихся в эксплуатации МУП «ПОЖКХ» осуществляется по температурному графику 95/70 °С.

**1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.**

На котельных сельского поселения Большая Глушица отсутствуют приборы коммерческого учета тепловой энергии.

### **1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.**

Данные о работе диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации не предоставлены.

### **1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.**

Центральные тепловые пункты и насосные станции отсутствуют.

### **1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.**

В качестве устройств защиты тепловых сетей от превышения давления установлены предохранительные клапаны сброса давления ОВ.

### **1.3.21 Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.**

На территории с. п. Большая Глушица бесхозных тепловых сетей не выявлено.

### **1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).**

Данные о энергетических характеристиках тепловых сетей отсутствуют.

## **1.4 Зоны действия источников тепловой энергии.**

Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям.

В с. п. Большая Глушица здания жилой и общественно-деловой застройки подключены к 17-ти централизованным и автономным котельным, 15-ть из которых расположены на территории с. Большая Глушица и две на территории п. Кобзевка.

#### *Котельные МУП «ПОЖКХ» в селе Большая Глушица:*

-котельная № 1, расположенная по адресу ул. Гагарина 27б, обеспечивает теплоснабжением 40 объектов (7 МКД, и 23 общественно значимых объекта);

-котельная № 2, расположенная по адресу ул. Гагарина 80, обеспечивает теплоснабжением 38 объектов (9 МКД и 29 общественно значимых объектов);

-котельная № 3, расположенная по адресу ул. Кировская 19б, обеспечивает теплоснабжением 33 объекта (27 МКД и 6 общественно значимых объектов);

-котельная № 4, расположенная по адресу ул. Бакинская 3а, обеспечивает теплоснабжением один объект общеобразовательного назначения (СОШ № 1);

-котельная №5, расположенная по адресу ул. Чапаевская 90б, обеспечивает теплоснабжением один объект (баня по ул. Чапаевской-90);

--котельная № 6, расположенная по адресу ул. Чапаевская 21а, обеспечивает теплоснабжением один жилой дом по ул. Чапаевской - 21;

-котельная № 7, расположенная по адресу ул. Самарская 24, обеспечивает теплоснабжением один объект общеобразовательного назначения (ДООУ № 5 Россиянка) и не имеет тепловых сетей: теплоснабжение осуществляется внутриобъектными тепловыми сетями;

-котельная № 8, расположенная по адресу ул. Юбилейная 36, обеспечивает теплоснабжением 33 объекта (24 МКД и 9 общественно значимых объектов);

котельная № 9, расположенная по адресу ул. Кустарная 2, обеспечивает теплоснабжением канализационно-очистные сооружения (КОС административные и производственные объекты);

-котельная №10, расположенная по адресу ул. Советская 39а, обеспечивает теплоснабжением один объект (спорткомплекс «Юбилейный») и не имеет тепловых сетей (теплоснабжение осуществляется внутриобъектными тепловыми сетями);

-котельная № 11, расположенная по адресу ул. Луговая 34б обеспечивает теплоснабжением один общеобразовательный объект (ДООУ).

- котельная №12, расположенная по адресу ул. Бакинская, 3Б, обеспечивает теплоснабжение одного объекта (детский сад);

-котельная № 13, расположенная по адресу ул. Зеленая 9, обеспечивает теплоснабжением четыре объекта (2 МКД, СПТУ, здание управления).

*Котельные в поселке Кобзевка:*

-мини котельная № 14, расположенная по адресу ул. Советская 40а, обеспечивает теплоснабжением два жилых дома;

-мини котельная № 15, расположенная по адресу ул. Советская 48а, обеспечивает теплоснабжением два жилых дома;

*Котельные на балансе МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкого района:*

- мини котельная № 3, расположенная по адресу ул. Зеленая 12, обеспечивает теплоснабжением два объекта медицинского назначения;

- мини котельная № 4, расположенная по адресу ул. Зеленая 12, обеспечивает теплоснабжением три объекта медицинского назначения

Зоны действия существующих централизованных источников тепловой энергии на территории с. п. Большая Глушица представлены на рисунках 1.4.1, 1.4.2

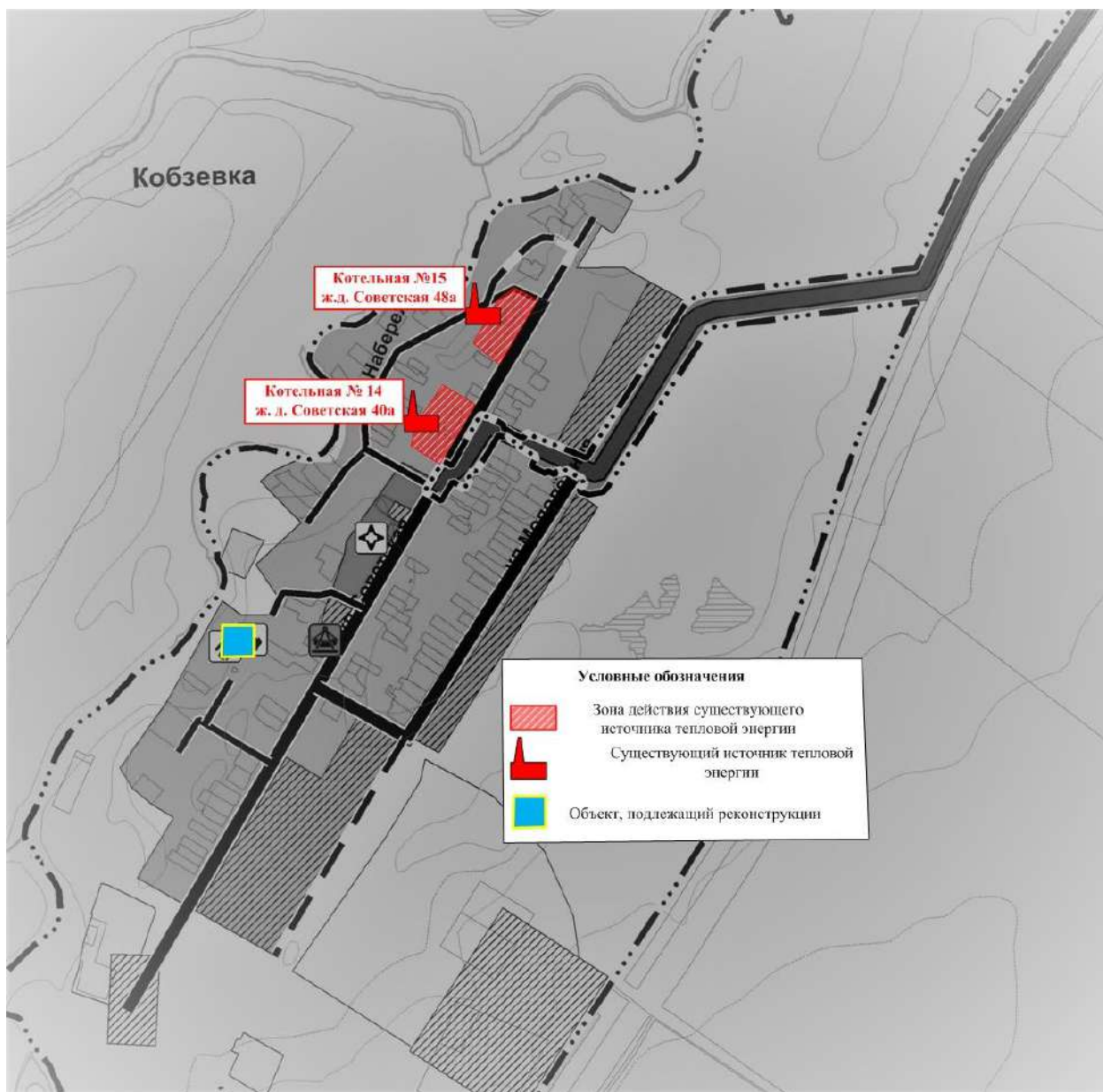


Рисунок 1.4.1 - Зоны действия существующих централизованных источников тепловой энергии на территории поселка Кобзевка

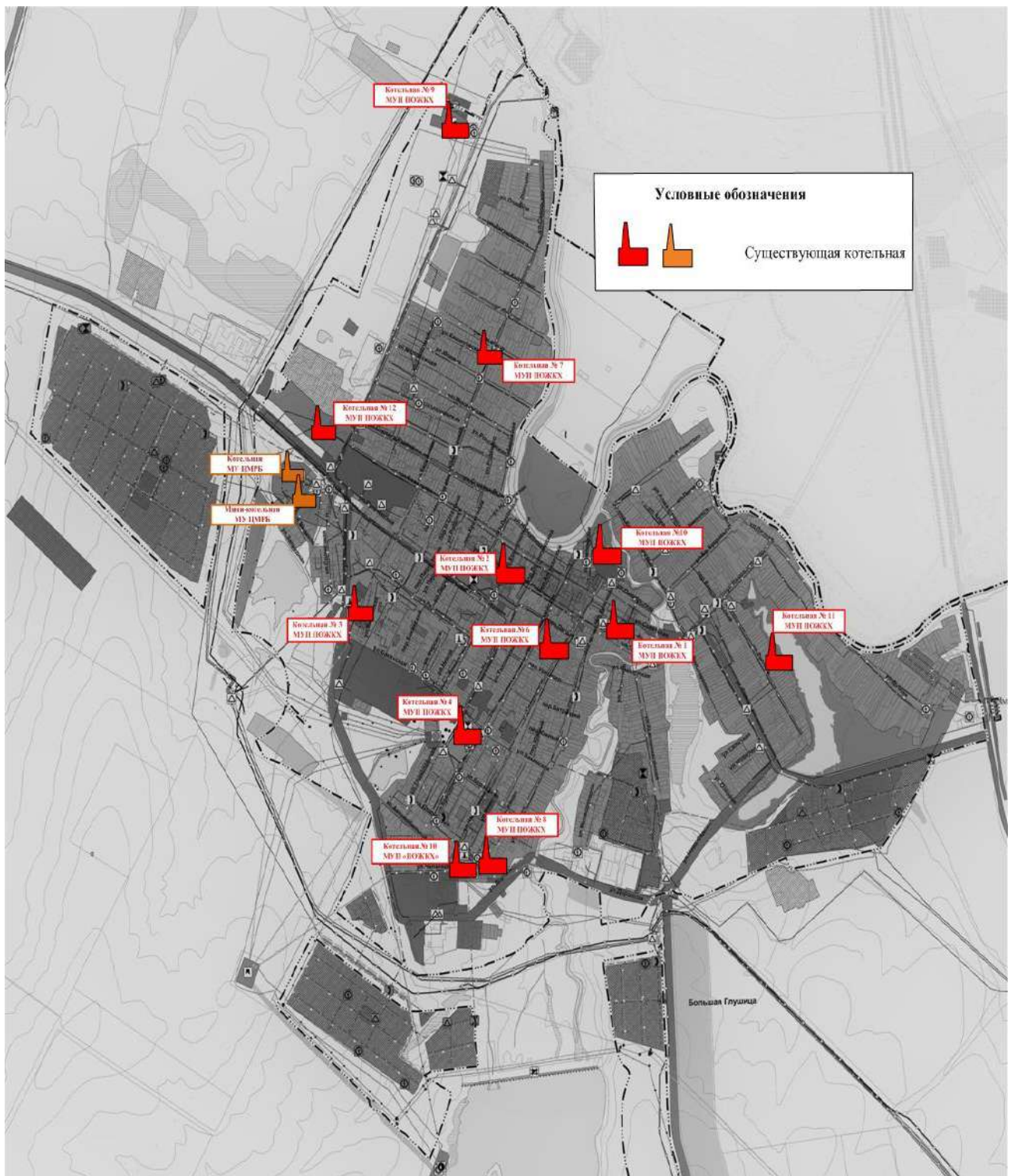


Рисунок 1.4.2 - Зоны действия существующих централизованных и автономных источников тепловой энергии на территории села Большая Глушица

Объекты, не подключенные к централизованной системе теплоснабжения и частный жилой сектор, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территориях населенных пунктов в составе в с. п. Большая Глушица представлены на рисунках 1.4.3 – 1.4.5.

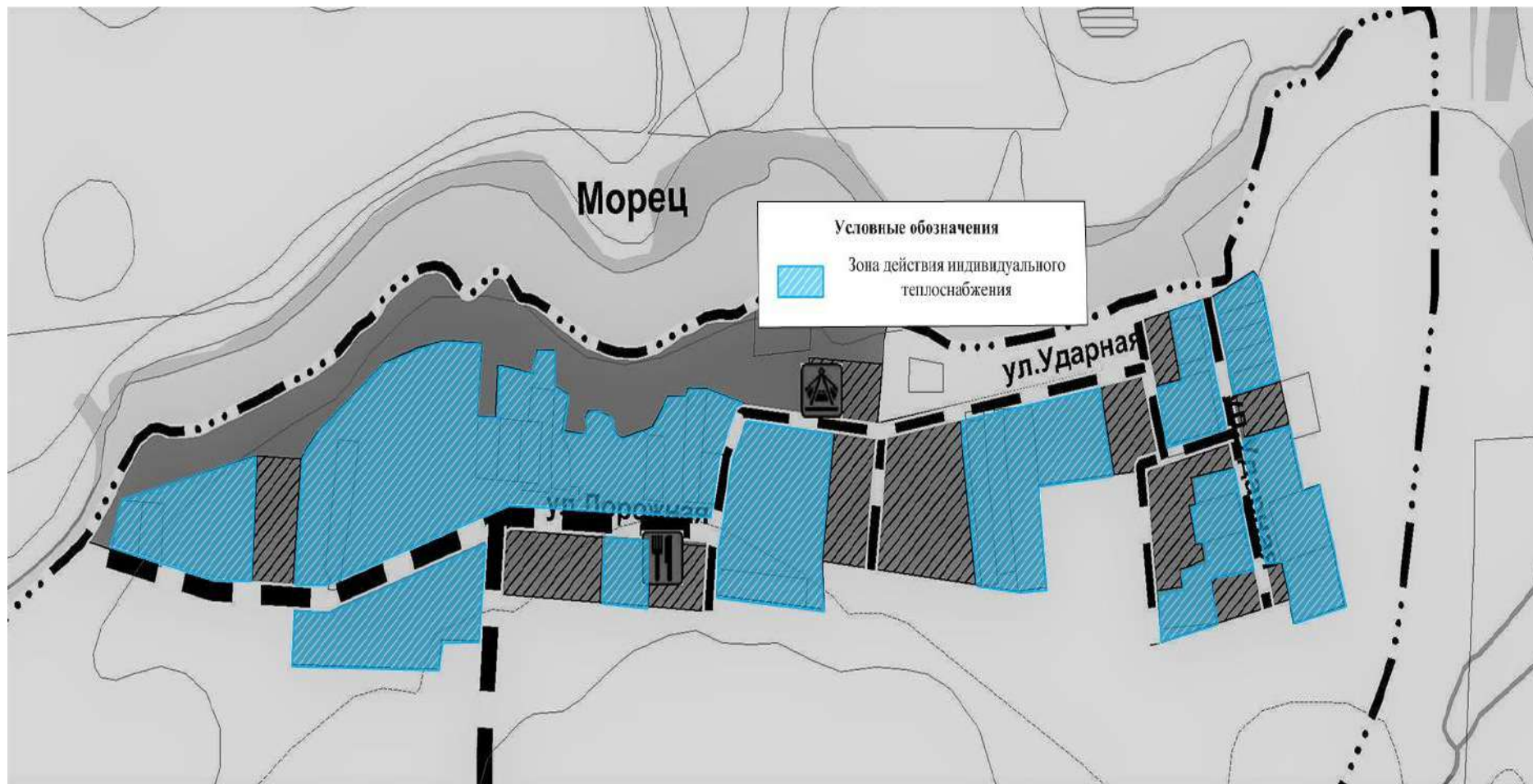


Рисунок 1.4.3 -Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории п. Морец

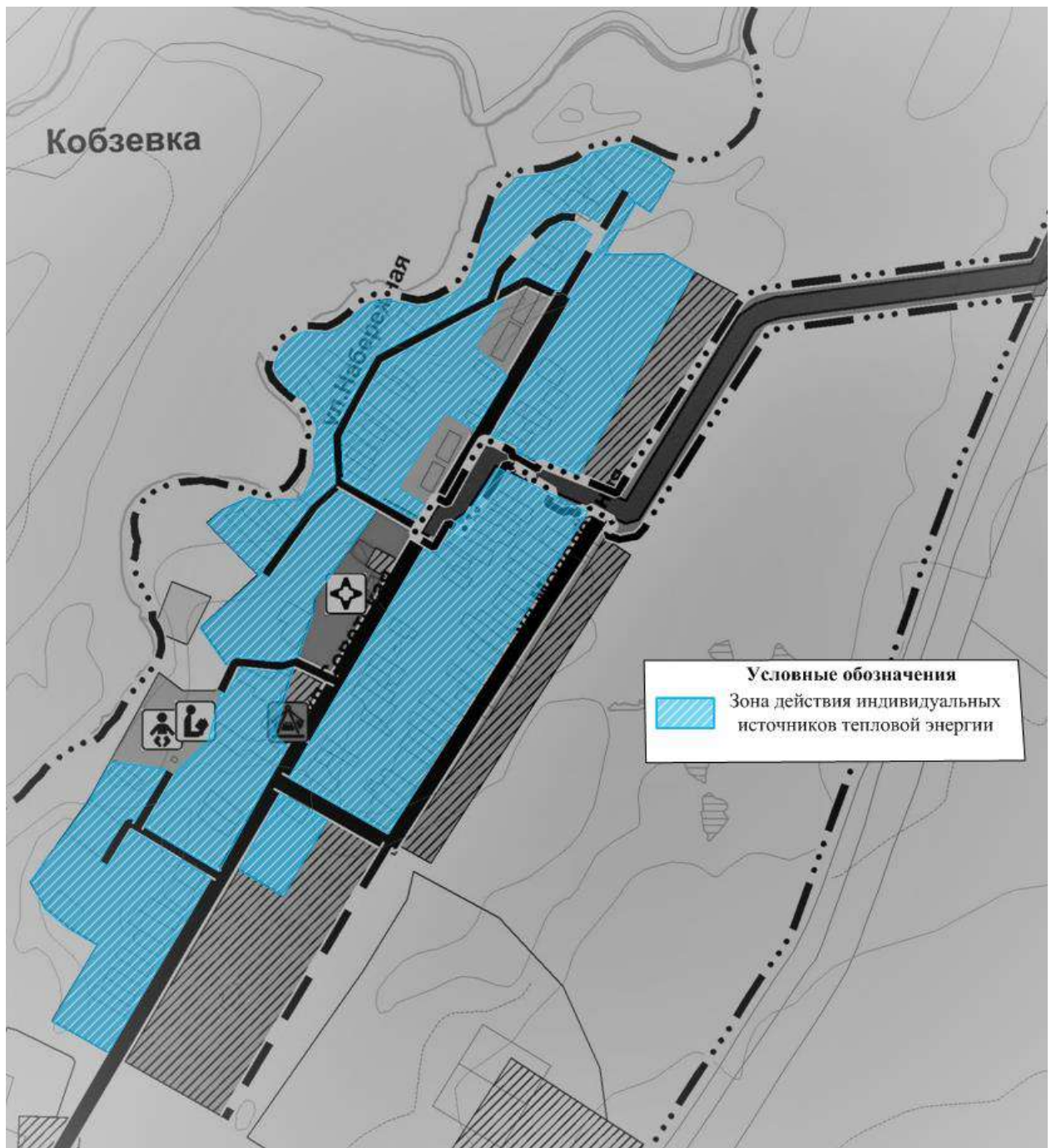


Рисунок 1.4.4 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории п. Кобзевка

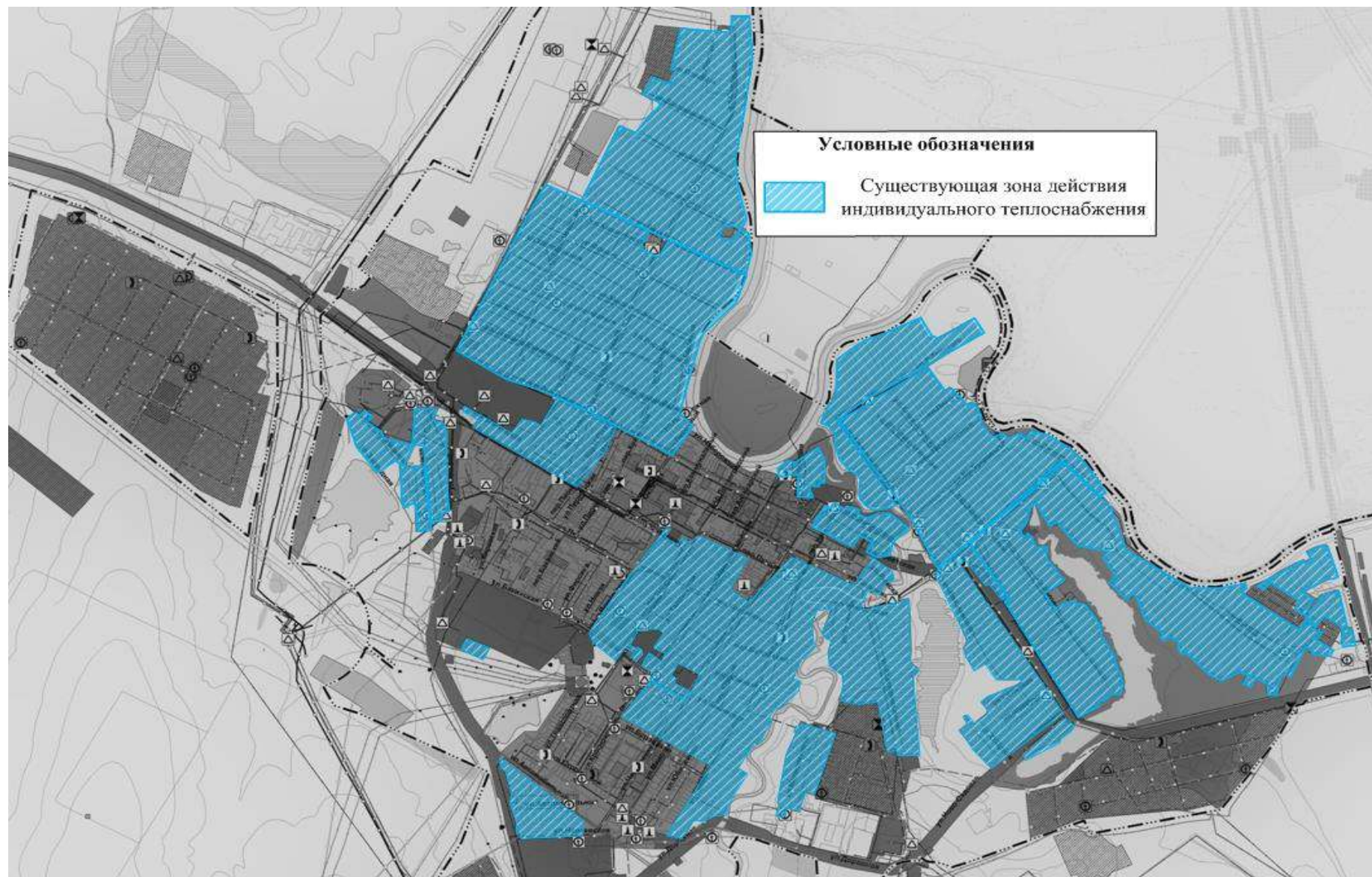


Рисунок 1.4.5 - Зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории с. Большая Глушица

## 1.5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

### 1.5.1 Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии.

Потребители тепловой энергии от котельных в сельском поселении Большая Глушица подключены к тепловым сетям по зависимым схемам. Тепловая энергия используется на отопление.

Значения тепловых нагрузок подключенных потребителей каждой из котельных с. п. Большая Глушица, представлены в таблице 1.5.1.1.

Таблица 1.5.1.1 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с. п. Большая Глушица.

Наименование ИТЭ	Тепловая нагрузка отопления, Гкал/ч				
	жилищного фонда	бюджетных потр.	произв. потр.	прочих потр.	всего
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»					
№ 1 по ул. Гагарина 27б	0,076	0,367	–	0,074	0,517
№ 2 по ул. Гагарина 80	0,322	0,894	–	0,645	1,861
№ 3 по ул. Кировская 19а	1,263	0,209	-	0,045	1,517
№ 4 по ул. Бакинская 3а	–	0,407	–	–	0,407
№ 5 по ул. Чапаевская 90б	–	–	–	0,04	0,04
№ 6 по ул. Чапаевская 21	0,04	–	–	–	0,04
№ 7 по ул. Самарская 24	–	0,026	–	–	0,026
№ 8 по ул. Юбилейная 3б	0,922	0,12	–	0,027	1,069
№ 9 по ул. Кустарная 2	–	0,053	-	–	0,053
№10 по ул. Советская 39	–	0,04	–	–	0,04
№ 11 по ул. Луговая 34б	–	0,05	–	–	0,05
№12 по ул. Бакинская 3Б		0,13			0,13
№ 13 по ул. Зеленой 9	0,098	0,499	-	-	0,597
Мини-котельная№3 по ул. Зеленая-12	-	0,34	-	-	0,34
Мини-котельная№4 по ул. Зеленая-12	-	0,51	-	-	0,51
поселок Кобзевка, котельные жилых домов					
№ 14 по ул. Советская 40а	0,074	–	–	–	0,074
№ 15 по ул. Советская 48а	0,108	–	–	–	0,108
<b>ИТОГО по сельскому поселению</b>	<b>2,903</b>	<b>3,55</b>	<b>0</b>	<b>0,831</b>	<b>7,561</b>

### 1.5.2 Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Потребители тепловой энергии от котельных в сельском поселении Большая Глушица подключены к тепловым сетям по зависимым схемам.

### 1.5.3 Случаи и условия применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.

Сведения об использовании индивидуальных квартирных источников тепловой энергии для отопления жилых помещений в многоквартирных домах – отсутствуют.

### 1.5.4 Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период.

Число часов работы за отопительный период - 4632 часа.

Перечень отапливаемых объектов котельными МУП «ПОЖКХ» представлен в таблице 1.5.4.1.

Таблица 1.5.4.1 - Перечень отапливаемых абонентов котельными.

Адрес котельной	Присоединенная нагрузка, Гкал/час	Полез. отпуск Гкал/год	Потери Гкал/год	Собс. Нужды Гкал/год	Выработка Гкал/год
котельная №1 с.Б.Глушица, ул.Гагарина, 27б	0,517	2171	169,6	68,9	2409,8
котельная №2 с.Б.Глушица, ул.Гагарина, 80	1,859	7807	657,2	144,3	8609,0
котельная №3 с.Б.Глушица, ул.Кировская, 19А	1,516	6367	530	138,2	7035,2
котельная №4 с.Б.Глушица, ул.Бакинская, 3а	0,307	1709	148,4	62,6	1920,3
котельная №5 с.Большая Глушица, ул.Чапаевская, 90 Б	0,017	86,18	8,6	4,3	99,1
котельная №6 с.Б.Глушица, ул.Чапаевская,21	0,04	168	21,2	0	189,2
котельная №7 с.Б.Глушица, ул.Самарская, 24	0,026	109	0	19,5	128,7
котельная №8 с.Б.Глушица, ул.Юбилейная, 36	1,099	4616	381,6	65,9	5063,1
котельная №9 с.Большая Глушица, ул.Кустарная, 2	0,051	257,96	25,8	12,9	296,7
котельная №10 с.Б.Глушица, ул.Советская, 39	0,04	168	21,2	0	189,2
котельная №11 с.Б.Глушица, ул.Луговая, 34 б	0,05	210	21,2	20,8	252,0

Адрес котельной	Присоединенная нагрузка, Гкал/час	Полез. отпуск Гкал/год	Потери Гкал/год	Собс. Нужды Гкал/год	Выработка Гкал/год
котельная №12 с.Б.Глушица, ул.Бакинская, 3 Б	0,13	546	42,4	0	588,4
котельная №13 с.Большая Глушица, ул.Зеленая 9	0,597	1934	168	49,0	2151,0
котельная №14, п.Кобзевка, Советская, 40 а	0,078	367	9,7	8,4	385,4
котельная №15, п.Кобзевка, Советская, 48 а	0,108	509	13,3	8,4	530,4
с.Большая Глушица, ул.Зелёная, д. 12 (стац + пищеблок)	0,271	1138	84,8	0	1223,0
с.Большая Глушица, ул.Зелёная, д. 12 (поликлин + прач)	0,115	483	42,4	0	525,4
<b>всего</b>	<b>0,186</b>	<b>876</b>	<b>23</b>	<b>16,8</b>	<b>915,8</b>

### 1.5.5 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.

Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению для населения Самарской области представлен в таблице 1.5.5.1. (Приказ № 171, Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области)

Таблица 1.5.5.1- Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)					
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича		многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков		многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов	
	На 12 месяцев	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев
Этажность/Метод расчета	<b>многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно</b>					
1 — 4	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов	0,0180	0,0309 метод аналогов
5 — 9	0,0173	0,0297 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов	0,0175	0,0300 метод аналогов
10 — 14	0,0150	0,0257 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов	0,0163	0,0279 метод аналогов

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)					
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича		многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков		многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов	
	На 12 месяцев	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев	На 12 месяцев <*>	На 7 месяцев
15 и выше	0,0133	0,0228 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов	0,0148	0,0254 метод аналогов
Этажность/Метод расчета	<b>многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки</b>					
1 — 4	0,0142	0,0243 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов	0,0155	0,0266 метод аналогов
5 — 9	0,0140	0,0240 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов	0,0146	0,0250 метод аналогов
10 — 14	0,0139	0,0238 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0137	0,0235 метод аналогов
15 и выше	0,0137	0,0235 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов	0,0128	0,0219 метод аналогов

### 1.5.6 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Данные отсутствуют.

### 1.6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

#### 1.6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии

Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных с. п. Большая Глушица представлены в таблице 1.6.1.1.

Таблица 1.6.1.1 - Балансы тепловой мощности и нагрузки котельных в с. п. Большая Глушица

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»							
Котельная № 1	1,6	1,6	0,015	1,59	0,037	0,517	+1,03

Котельная № 2	3,992	3,992	0,031	3,96	0,142	1,861	+1,93
Котельная № 3	2,580	2,580	0,0298	2,55	0,114	1,516	+0,89
Котельная № 4	0,344	0,344	0,0135	0,332	0,032	0,307	+0,00
Котельная № 5	0,172	0,172	0,0019	0,172	0,0186	0,017	+0,135
Котельная № 6	0,168	0,168	0,0	0,1673	0,0045	0,040	+0,123
Котельная № 7	0,044	0,044	0,0042	0,043	0,000	0,026	+0,013
Котельная № 8	2,580	2,580	0,014	2,568	0,0824	1,099	+1,37
Котельная № 9	0,172	0,172	0,0028	0,172	0,0056	0,051	+0,113
Котельная № 10	0,086	0,086	0,000	0,086	0,0045	0,040	+0,042
Котельная № 11	0,168	0,168	0,0046	0,167	0,0045	0,05	+0,11
Котельная № 12	0,195	0,195	0,000	0,195	0,0092	0,013	+0,173
Котельная № 13	1,066	1,066	0,0011	1,056	0,0363	0,597	+0,42
Котельная № 14	0,172	0,172	0,0018	0,17	0,0021	0,078	+0,088
Котельная № 15	0,172	0,172	0,0018	0,17	0,0029	0,108	+0,0573
Котельные ЦРБ							
Мини – котельная №3 ЦРБ, Зеленая - 12	0,344	0,344	0,000	0,3406	0,018	0,271	+0,052
Мини – котельная №4 ЦРБ, Зеленая - 12	0,516	0,344	0,000	0,34	0,0091	0,115	+0,22

В мини – котельной №4 ЦРБ, котел №3 Микро-200, опломбирован, в работе два котла №1, №2.

Как видно из таблицы 1.6.1.1, на всех источниках тепловой энергии сельского поселения Большая Глушица отсутствует дефицит тепловой мощности.

#### **1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии.**

Резервы тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены в п. 1.6.1.

#### **1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю.**

Расчет гидравлических режимов тепловых сетей не выполнены, так как данные материалы входят в состав электронной модели Схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов систем теплоснабжения может быть реализована по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей Схемы.

#### **1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.**

Согласно таблице 1.6.1.1, на всех котельных с. п. Большая Глушица отсутствует дефицит тепловой мощности.

Причиной возникновения дефицита тепловой мощности является нехватка тепловой энергии, вырабатываемой данным источником теплоснабжения.

Последствием влияния дефицита на качество теплоснабжения является недобор тепловой энергии подключенному потребителю и повышенный износ котельного оборудования.

#### **1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности.**

Расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не предусмотрено.

### **1.7 Балансы теплоносителя.**

#### **1.7.1 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.**

Тепловые сети источников теплоснабжения двухтрубные. Утечка сетевой воды в системах теплоснабжения, через неплотность соединений и уплотнений трубопроводной арматуры и насосов, компенсируются на котельных подпиточной водой. Для заполнения тепловой сети и подпитки используется вода от централизованного водоснабжения.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица представлены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Балансы теплоносителя в системах теплоснабжения котельных с. п. Большая Глушица

Источник теплоснабжения	Расчетный расход сетевой воды, м <sup>3</sup> /ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, тыс. м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»							
Котельная № 1	52,0	14,95	0,037	0,299	175,8	-	-
Котельная № 2	163,2	27,26	0,068	0,545	320,6	-	-
Котельная № 3	182,9	56,5	0,141	1,130	664,4	-	-

Источник теплоснабжения	Расчетный расход сетевой воды, м <sup>3</sup> /ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, тыс. м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
Котельная № 4	20,4	0,5	0,001	0,010	5,9	-	-
Котельная № 5	3,1	-	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 6	3,3	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
Котельная № 7	2,1	--	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 8	98,2	26,85	0,067	0,537	315,8	-	-
Котельная № 9	5,9	1,6	0,004	0,032	18,8	-	-
Котельная № 10	3,1	-	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 11	4,1	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
Котельная № 12	1,0	-	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 13	49,4	1,58	0,004	0,032	18,6	-	-
Котельная № 14	6,2	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
Котельная № 15	8,8	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-

Теплоноситель в системах теплоснабжения с. п. Большая Глушица предназначен для передачи теплоты на цели отопления.

### 1.7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.

Производительность ХВО От 1,5 до 4 м<sup>3</sup>/ч

## 1.8 Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

### 1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.

Основным видом топлива в котельных с. п. Большая Глушица является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено проектом. Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами. Теплотворная способность природного газа составляет 8200 Ккал/м<sup>3</sup>.

В таблице 1.8.1.1 представлены топливные балансы по котельным с. п. Большая Глушица

Таблица 1.8.1.1 - Топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах с. п. Большая Глушица

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м <sup>3</sup> )
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»						
Котельная № 1	0,569	1272,99	89,325	156,98	199,840	173,174
Котельная № 2	2,034	4550,58	319,309	156,98	714,380	619,044
Котельная № 3	1,66	3713,85	260,59	156,98	583,021	505,218
Котельная № 4	0,352	787,514	54,66	155,28	122,29	105,97
Котельная № 5	0,038	83,90	5,82	155,28	13,030	11,289
Котельная № 6	0,045	100,68	6,99	155,28	15,633	13,547
Котельная № 7	0,030	67,57	5,11	169,06	11,423	9,90
Котельная № 8	1,195	2674,42	185,62	155,28	415,28	359,86
Котельная № 9	0,059	131,99	9,16	155,28	20,498	17,76
Котельная № 10	0,045	100,68	7,026	156,13	15,72	13,62
Котельная № 11	0,059	131,99	9,161	155,28	20,50	17,76
Котельная № 12	0,022	49,220	3,416	155,28	7,64	6,623
Котельная № 13	0,634	1418,420	98,45	155,28	220,25	190,86
Котельная № 14	0,082	183,23	12,72	155,28	28,45	24,66
Котельная № 15	0,113	252,81	17,54	155,28	39,26	34,018
с. Большая Глушица, МУ ЦМРБ						
Котельная № 3	0,289	646,57	44,88	155,28	100,39	87,001
Котельная № 4	0,124	277,42	19,26	155,28	43,078	37,330

### 1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.

Резервное и аварийное топливо на котельных с. п. Большая Глушица не используется.

### 1.8.3 Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки.

Согласно Генплану с. п. Большая Глушица характеристики топлива не зависят от места поставки.

### 1.8.4 Описание использования местных видов топлива.

Данные отсутствуют.

1.8.5 Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид используемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основное топливо котельных в с.п. Большая Глушица – природный газ.

**1.8.6 Описание преобладающего в сельском поселении вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем сельском поселении.**

Основное топливо котельной в с.п. Большая Глушица – природный газ.

**1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения.**

Основное топливо котельной в с.п. Большая Глушица – природный газ.

**1.9 Надежность теплоснабжения.**

**1.9.1 Описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии.**

Согласно методическим указаниям по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения (приказ Минрегиона России от 26 июля 2013 г. № 310) далее приведены показатели надежности системы теплоснабжения

Показатель надежности электроснабжения источников тепла ( $K_э$ )

характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии резервного электроснабжения  $K_э = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного электроснабжения -  $K_э = 0,6$ .

Показатель надежности водоснабжения источников тепла ( $K_в$ )

характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии резервного водоснабжения  $K_в = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного водоснабжения  $K_в = 0,6$ .

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла ( $K_т$ )

характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива  $K_т = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного топлива  $K_т = 0,5$ .

Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей ( $K_6$ ).

Величина этого показателя определяется размером дефицита (%):

полная обеспеченность  $K_6 = 1,0$ ;

не обеспечена в размере 10% и менее-  $K_6 = 0,8$ ;

не обеспечена в размере более 10%. -  $K_6 = 0,5$

Показатель уровня резервирования ( $K_p$ ) источников тепла и элементов тепловой сети, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке (%) системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

90 – 100-  $K_p = 1,0$ ;

70 – 90-  $K_p = 0,7$ ;

50 – 70-  $K_p = 0,5$ ;

30 – 50-  $K_p = 0,3$ ;

менее 30-  $K_p = 0,2$ .

Показатель технического состояния тепловых сетей ( $K_c$ ), характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене (%) трубопроводов:

до 10 -  $K_c = 1,0$ ;

10 -  $K_c = 0,8$ ;

20 – 30 -  $K_c = 0,6$ ;

свыше 30 -  $K_c = 0,5$ .

Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ( $K_{отк\ тс}$ ), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года

$I_{отк\ тс} = n_{отк} / S [1/(км * год)]$ , где

$n_{отк}$  - количество отказов за предыдущий год;

$S$  - протяженность тепловой сети (в двухтрубном исполнении) данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ( $I_{отк\ тс}$ ) определяется показатель надежности тепловых сетей ( $K_{отк\ тс}$ ):

до 0,2 включительно-  $K_{отк\ тс} = 1,0$ ;

от 0,2 до 0,6 включительно-  $K_{отк\ тс} = 0,8$ ;

от 0,6 - 1,2 включительно-  $K_{отк\ тс} = 0,6$ ;

свыше 1,2-  $K_{отк\ тс} = 0,5$

Показатель интенсивности отказов (далее – отказ) теплового источника, характеризуемый количеством вынужденных отказов источников тепловой энергии с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением ( $K_{отк\ ит}$ )

$$I_{\text{отк ит}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}}}{3}$$

В зависимости от интенсивности отказов ( $I_{\text{отк ит}}$ ) определяется показатель надежности теплового источника ( $K_{\text{отк ит}}$ ):

до 0,2 включительно	- $K_{\text{отк ит}} = 1,0$ ;
от 0,2 до 0,6 включительно	- $K_{\text{отк ит}} = 0,8$ ;
от 0,6 - 1,2 включительно	- $K_{\text{отк ит}} = 0,6$ .

Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла ( $K_{\text{нед}}$ ) в результате внеплановых отключений теплопотребляющих установок потребителей определяется по формуле:

$$Q_{\text{нед}} = \frac{Q_{\text{откл}}}{Q_{\text{факт}} * 100 [\%]}, \quad (11)$$

где

$Q_{\text{откл}}$  - недоотпуск тепла;

$Q_{\text{факт}}$  - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения.

В зависимости от величины относительного недоотпуска тепла ( $Q_{\text{нед}}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{\text{нед}}$ )

до 0,1% включительно	- $K_{\text{нед}} = 1,0$ ;
от 0,1% до 0,3% включительно	- $K_{\text{нед}} = 0,8$ ;
от 0,3% до 0,5% включительно	- $K_{\text{нед}} = 0,6$ ;
от 0,5% до 1,0% включительно	- $K_{\text{нед}} = 0,5$ ;
свыше 1,0%	- $K_{\text{нед}} = 0,2$ ;

Показатель укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом ( $K_{\text{п}}$ ) определяется как отношение фактической численности к численности по действующим нормативам, но не более 1,0.

Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием ( $K_{\text{м}}$ ) принимается как среднее отношение фактического наличия к количеству, определенному по нормативам, по основной номенклатуре:

$$K_{\text{м}} = \frac{K_{\text{м}}^{\text{ф}} + K_{\text{м}}^{\text{н}}}{n},$$

где:  $K_{\text{м}}^{\text{ф}}$ ,  $K_{\text{м}}^{\text{н}}$  - показатели, относящиеся к данному виду машин, механизмов, оборудования;

$n$  - число показателей, учтенных в числителе.

Показатель наличия основных материально-технических ресурсов ( $K_{тр}$ )

определяется аналогично по формуле по основной номенклатуре ресурсов (трубы, компенсаторы, арматура, сварочные материалы и т.п.).

Принимаемые для определения значения общего  $K_{тр}$  частные показатели не должны быть выше 1,0;

Показатель укомплектованности передвижными автономными источниками

электропитания ( $K_{ист}$ ) для ведения аварийно-восстановительных работ вычисляется как отношение фактического наличия данного оборудования (в единицах мощности - кВт) к потребности;

Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (общий показатель) базируется на показателях:

укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом; оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием; наличия основных материально-технических ресурсов;

укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

Общий показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению восстановительных работ в системах теплоснабжения к выполнению аварийно-восстановительных работ определяется следующим образом:

$$K_{гот} = 0,25 * K_{п} + 0,35 * K_{м} + 0,3 * K_{тр} + 0,1 * K_{ист}$$

Общая оценка готовности дается по следующим категориям:

$K_{гот}$	( $K_{п}$ ; $K_{м}$ ); $K_{тр}$	Категория готовности
0,85-1,0	0,75 и более	удовлетворительная готовность
0,85-1,0	до 0,75	ограниченная готовность
0,7-0,84	0,5 и более	ограниченная готовность
0,7-0,84	до 0,5	неготовность
менее 0,7	-	неготовность

Оценка надежности систем теплоснабжения.

а) оценка надежности источников тепловой энергии.

В зависимости от полученных показателей надежности  $K_{э}$ ,  $K_{в}$ ,  $K_{т}$  и  $K_{и}$ , источники тепловой энергии могут быть оценены как:

высоконадежные - при  $K_{э} = K_{в} = K_{т} = K_{и} = 1$ ;

надежные - при  $K_{э} = K_{в} = K_{т} = 1$  и  $K_{и} = 0,5$ ;

малонадежные - при  $K_i = 0,5$  и при значении меньше 1 одного из показателей  $K_э, K_в, K_т$ ;

ненадежные - при  $K_i = 0,2$  и/или значении меньше 1 у 2-х и более показателей  $K_э, K_в, K_т$ .

б) оценка надежности тепловых сетей.

В зависимости от полученных показателей надежности тепловые сети могут быть оценены как:

высоконадежные	- более 0,9;
надежные	- 0,75-0,89;
малонадежные	- 0,5-0,74;
ненадежные	- менее 0,5.

в) оценка надежности систем теплоснабжения в целом.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется исходя из оценок надежности источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Общая оценка надежности системы теплоснабжения определяется как наихудшая из оценок надежности источников тепловой энергии или тепловых сетей.

### **1.9.2 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.**

Данные по отказам (частоте отказов) участков тепловых сетей отсутствуют.

### **1.9.3 Анализ аварийных отключений потребителей.**

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

### **1.9.4 Поток (частота) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.**

Аварийные отключения потребителей с.п. Большая Глушица отсутствуют.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети, и соответствует установленным нормативам. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода).

Указанные нормативы представлены в таблице 1.9.4.1.

Таблица 1.9.4.1 – Нормативы времени восстановления теплоснабжения

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
50	2

Условный диаметр трубопровода отключаемой тепловой сети, мм	Среднее время на восстановление теплоснабжения при отключении т/с, час
80	3
100	4
150	5
200	6
300	7
400	8
500	9
600	8
700	9
800	10
1000	12

#### **1.9.5 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения).**

Тепловые сети ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения в с. п. Большая Глушица отсутствуют.

#### **1.9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин аварийных отключений потребителей.**

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

#### **1.9.7 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении.**

Аварийные отключения потребителей отсутствуют.

#### **1.9.8 Итоги анализа и оценки систем теплоснабжения сельского поселения, а также описание системы мер по повышению надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенной исполнительными органами субъектов Российской Федерации в соответствии с разделом X Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»**

Расчет надежности теплоснабжения представлен в главе 11 «Оценка надежности теплоснабжения».

Малонадежные и ненадежные системы теплоснабжения на территории с.п. Большая Глушица отсутствуют.

#### **1.10 Техничко-экономические показатели теплоснабжающей организации.**

Результаты хозяйственной деятельности теплоснабжающих организаций (одновременно и теплосетевых компаний) определены в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями.

Сведения о теплоснабжающих организациях представлены в таблицах 1.10.1-1.10.

Таблица 1.10.1- Сведения о теплоснабжающей организации МУП «ПОЖКХ»

Наименование организации	МУП Большеглушицкого района «ПОЖКХ»
ИНН организации	6364000199
КПП организации	636401001
ОГРН организации	1026303462437
Вид деятельности	Производство (некомбинированная выработка) + передача + сбыт
Адрес организации	
Юридический адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Кировская-3
Почтовый адрес:	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Кировская-3
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Игошев Владимир Николаевич
Номер телефона/факс:	8(84673)2-10-57

Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности по производству и передаче тепловой энергии МУП «ПОЖКХ» на территории с. п. Большая Глушица не представлена.

### **1.11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.**

#### **1.11.1 Динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет.**

Утвержденные тарифы Комитетом ценового и тарифного регулирования Самарской области, на отпуск тепловой энергии населению от МУП «ПОЖКХ», муниципальный район Большеглушицкий представлены в таблице 1.11.1.1.

Таблица 1.11.1.1 – Тарифы на тепловую энергию, поставляемую потребителям МУП «ПОЖКХ», муниципального района Большеглушицкий.

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к приказу комитета ценового  
и тарифного регулирования  
Самарской области  
от 18.12.2025 № 700

**Тарифы на тепловую энергию для потребителей**  
**МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ»**  
(с. Большая Глушица, ул. Зеленая, 9), муниципальный район  
Большеглушицкий

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вола	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см <sup>2</sup>	от 2,5 до 7,0 кг/см <sup>2</sup>	от 7,0 до 13,0 кг/см <sup>2</sup>	свыше 13,0 кг/см <sup>2</sup>	
1.	МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ» (с.Б. Глушица, ул. Зеленая,9 )	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (НДС не облагается)*							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 028	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 075	-	-	-	-	-
2.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)**							
2.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	1 976	-	-	-	-	-
2.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 291	-	-	-	-	-
2.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 291	-	-	-	-	-
2.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 405	-	-	-	-	-
2.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 164	-	-	-	-	-
2.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 164	-	-	-	-	-
2.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 164	-	-	-	-	-
2.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 280	-	-	-	-	-
3.		Население (НДС не облагается)*							
3.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	2 028,00	-	-	-	-	-
3.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2075,00	-	-	-	-	-
4.		Население (с учетом НДС)***							

4.1.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 074,72	-	-	-	-	-
4.2.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 405,39	-	-	-	-	-
4.3.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 405,39	-	-	-	-	-
4.4.	одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 525,25	-	-	-	-	-
4.5.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 272,20	-	-	-	-	-
4.6.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 272,20	-	-	-	-	-
4.7.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 272,20	-	-	-	-	-
4.8.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 394,00	-	-	-	-	-

\* Тарифы налогом на добавленную стоимость не облагаются в связи с применением организацией упрощенной системы налогообложения в соответствии со статьей 346.11 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

\*\* Организация применяет упрощенную систему налогообложения с налоговой ставкой 5%, предусмотренной подпунктом 1 пункта 8 статьи 164 Налогового кодекса Российской Федерации.

\*\*\* Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
**к приказу комитета ценового**  
**и тарифного регулирования**  
**Самарской области**  
от 18.12.2025 № 903

**Тарифы на тепловую энергию для потребителей**  
**МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ»**  
**(с. Большая Глушица), муниципальный район Большеглушицкий**

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см <sup>2</sup>	от 2,5 до 7,0 кг/см <sup>2</sup>	от 7,0 до 13,0 кг/см <sup>2</sup>	свыше 13,0 кг/см <sup>2</sup>	
1.	МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ» (с.Б.Глушица)	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (НДС не облагается)*							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	1 889	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 045	-	-	-	-	-
2.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)**							
2.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 045	-	-	-	-	-
2.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 228	-	-	-	-	-
2.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 228	-	-	-	-	-
2.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 285	-	-	-	-	-
2.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 285	-	-	-	-	-
2.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 501	-	-	-	-	-
2.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 501	-	-	-	-	-
2.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 570	-	-	-	-	-
3.		Население (НДС не облагается)*							
3.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	1 889,00	-	-	-	-	-
3.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 045,00	-	-	-	-	-
4.		Население (с учетом НДС)***							
4.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2 044,55	-	-	-	-	-
4.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2 339,40	-	-	-	-	-

4.3.	одноставочный руб./Ткал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2 339,40	-	-	-	-	-
4.4.	одноставочный руб./Ткал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2 399,25	-	-	-	-	-
4.5.	одноставочный руб./Ткал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2 399,25	-	-	-	-	-
4.6.	одноставочный руб./Ткал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2 626,05	-	-	-	-	-
4.7.	одноставочный руб./Ткал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2 626,	-	-	-	-	-
4.8.	одноставочный руб./Ткал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2 698,50	-	-	-	-	-

\* Тарифы налогом на добавленную стоимость не облагаются в связи с применением организацией упрощенной системы налогообложения в соответствии со статьей 346.11 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

\*\* Организация применяет упрощенную систему налогообложения с налоговой ставкой 5%, предусмотренной подпунктом 1 пункта 8 статьи 164 Налогового кодекса Российской Федерации.

\*\*\* Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

**ПРИЛОЖЕНИЕ**  
к приказу комитета ценового  
и тарифного регулирования  
Самарской области  
от 18.12.2025 № 702

**Тарифы на тепловую энергию для потребителей  
МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ»  
(п. Кобзевка), муниципальный район Большеглушицкий**

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год (период)	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
					от 1,2 до 2,5 кг/см <sup>2</sup>	от 2,5 до 7,0 кг/см <sup>2</sup>	от 7,0 до 13,0 кг/см <sup>2</sup>	свыше 13,0 кг/см <sup>2</sup>	
1.	МУП Большеглушицкого района Самарской области «ПОЖКХ» (п. Кобзевка)	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (НДС не облагается)*							
1.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	1876	-	-	-	-	-
1.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2029	-	-	-	-	-
2.		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения (без НДС)**							
2.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	1932	-	-	-	-	-
2.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2191	-	-	-	-	-
2.3.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2191	-	-	-	-	-
2.4.		одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2353	-	-	-	-	-
2.5.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2353	-	-	-	-	-
2.6.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2375	-	-	-	-	-
2.7.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2375	-	-	-	-	-
2.8.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2518	-	-	-	-	-
3.		Население (НДС не облагается)*							
3.1.		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2024 по 30.06.2024	1876,00	-	-	-	-	-
3.2.		одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2024 по 31.12.2024	2029,00	-	-	-	-	-
4.		Население (с учетом НДС)***							

4.1.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2025 по 30.06.2025	2028,60	-	-	-	-	-
4.2.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2025 по 31.12.2025	2300,83	-	-	-	-	-
4.3.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2026 по 30.09.2026	2300,83	-	-	-	-	-
4.4.	одноставочный руб./Гкал	с 01.10.2026 по 31.12.2026	2470,65	-	-	-	-	-
4.5.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2027 по 30.06.2027	2470,65	-	-	-	-	-
4.6.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2027 по 31.12.2027	2493,75	-	-	-	-	-
4.7.	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2028 по 30.06.2028	2493,75	-	-	-	-	-
4.8.	одноставочный руб./Гкал	с 01.07.2028 по 31.12.2028	2643,90	-	-	-	-	-

\* Тарифы налогом на добавленную стоимость не облагаются в связи с применением организацией упрощенной системы налогообложения в соответствии со статьей 346.11 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

\*\* Организация применяет упрощенную систему налогообложения с налоговой ставкой 5%, предусмотренной подпунктом 1 пункта 8 статьи 164 Налогового кодекса Российской Федерации.

\*\*\* Выделяется в целях реализации пункта 6 статьи 168 Налогового кодекса Российской Федерации (часть вторая).

### 1.11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.

Структура тарифа на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» для села Большая Глушица представлена в таблице 1.11.2.1.

Таблица 1.11.2.1 - Структура тарифа на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» для села Большая Глушица

Таблица 210

Расчет тарифа методом индексации ТЕПЛОВАЯ ЭНЕРГИЯ											
Муниципальное унитарное предприятие Большеглушицкого района Самарской области производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства											
Большеглушицкий											
№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период	Регулируемый период							
			Ожидаемый факт 2024	Предложение организации 2025	Предложение экспертной группы с 01.07 (корректировка) 2025	Структура, %	Рост, %	Примечание	Предложение экспертной группы с 1 июля (корректировка) 2026	Предложение экспертной группы с 1 июля (корректировка) 2027	Предложение экспертной группы с 1 июля (корректировка) 2028
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	9 592,064	9 985,874	9 985,874	21,56%	103,21%	С учетом параметров прогноза социально-экономического развития РФ	10 464,151	10 773,890	11 092,797
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	2 080,623	2 658,019	2 124,609	4,32%	78,92%		2 214,903	2 303,460	2 395,559
2.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.2	Арендная плата	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.3	Концессионная плата	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	43,530	43,530	0,980	0,00%	108,89%		0,980	0,980	0,980

2.4.1	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	0,980	0,980	0,980	0,00%	108,89%		0,980	0,980	0,980
2.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.4.3	иные расходы	тыс. руб.	42,550	42,550	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.5	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	2 037,093	2 122,649	2 122,649	4,31%	96,57%		2 213,923	2 302,480	2 394,579
2.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,000	491,840	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
2.9	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	32 990,102	35 611,776	36 678,930	74,50%	112,83%		38 246,329	39 776,182	41 367,230
3.1	Расходы на топливо	тыс. руб.	29 275,664	31 676,240	33 413,961	67,87%	116,04%		34 850,761	36 244,792	37 694,584
3.2	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	3 714,438	3 935,536	3 264,969	6,63%	87,97%		3 395,568	3 531,390	3 672,646
3.3	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
3.4	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
3.5	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000

4	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
5.1	Прибыль нормативная	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%		0,000	0,000	0,000
7	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс. руб.			443,014	0,90%	0,00%				
8	Корректировка с учетом надежности и качества реализуемых товаров (оказываемых услуг), подлежащая учету в НВВ	тыс. руб.				0,00%	0,00%				
9	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.				0,00%	0,00%				
10	Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы	тыс. руб.				0,00%	0,00%				
11	ИТОГО НВВ	тыс. руб.	44 662,789	48 255,669	49 232,427	100,00%	109,71%		50 925,383	52 853,532	54 855,586
11.1	на производство тепловой энергии	тыс. руб.	38 856,626	41 982,432	42 832,212	87,00%			44 305,083	45 982,573	47 724,360
11.2	на передачу тепловой энергии	тыс. руб.	4 466,279	4 825,567	4 923,243	10,00%			5 092,538	5 285,353	5 485,559
11.3	на сбыт тепловой энергии	тыс. руб.	1 339,884	1 447,670	1 476,973	3,00%			1 527,761	1 585,606	1 645,668

12	Нормативный уровень прибыли						0,00%				
13	Уровень предпринимательской прибыли			0,000	0,000		0,00%	0,000	0,000	0,000	
14	Полезный отпуск	тыс. Гкал	21,217	21,217	22,100		100,00%	22,100	22,100	22,100	
15	Тариф на тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2 105	2 274	2 228		109,71%	2 304	2 392	2 482	
15	Тариф на тепловую энергию, с НДС	руб./Гкал	2 105	2 388,11	2 339,10		115,20%	2 419,54	2 511,14	2 606,26	
	Тариф на тепловую энергию с 1 января по 30 июня очередного периода регулирования, без НДС	руб./Гкал						2 228	2 304	2 392	
	Полезный отпуск с 1 января по 30 июня очередного периода регулирования	тыс. Гкал						11,92	11,92	11,92	
	Тариф на тепловую энергию с 1 июля по 31 декабря очередного периода регулирования, без НДС	руб./Гкал						2 304	2 392	2 482	
	Полезный отпуск с 1 июля по 31 декабря очередного периода регулирования	тыс. Гкал						10,18	10,18	10,18	
	Рост тарифа	%						103,4%	103,8%	103,8%	

Структура тарифа на т. э. МУП «ПОЖКХ» для села Большая Глушица, ул. Зеленая-9 представлена в таблице 1.11.2.2.

Таблица 1.11.2.2 - Структура тарифа на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» для села Большая Глушица, ул. Зеленая-9

Таблица 190

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период		Регулируемый период			Структура, %	Рост, %	
			Утверждено с 01.07 2025	Ожидаемый факт 2025	Предложение организации 2026	Предложение экспертной группы с 01.01 2026	Предложение экспертной группы с 01.10 (корректировка) 2026			Предложение экспертной группы год 2026
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	2 176,801	860,599	895,698	1 268,170	1 268,170	1 268,170	19,61%	58,26%
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	191,829	201,906	210,470	207,730	207,730	207,730	3,21%	108,29%
2.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.2	Арендная плата	тыс. руб.	0,000	2,740	2,740	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.3	Концессионная плата	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	3,740	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4.1	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.4.3	иные расходы	тыс. руб.	3,740	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.5	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	191,829	199,166	207,730	207,730	207,730	207,730	3,21%	108,29%
2.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
2.9	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	5 685,494	3 709,174	3 952,746	4 686,402	5 092,532	4 800,294	78,73%	89,57%
3.1	Расходы на топливо	тыс. руб.	4 976,713	3 104,967	3 324,441	4 162,774	4 568,904	4 276,666	70,63%	91,81%
3.2	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	708,781	604,207	628,305	523,628	523,628	523,628	8,10%	73,88%
3.3	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3.4	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
3.5	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
4	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
5	Прибыль	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
5.1	Прибыль нормативная	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
5.2	Прибыль предпринимательская	тыс. руб.				0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%
5.2.0	Прибыль предпринимательская	%					0%	0%	0%	0%

10	Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонения сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы	тыс. руб.	-929,606				-100,000	-28,043	-1,55%	10,76%	
11	ИТОГО НВВ	тыс. руб.	7 531,426	4 771,678	5 058,914	6 162,302	6 468,432	6 248,151	100,00%	85,89%	
11.1	на производство тепловой энергии	тыс. руб.	6 552,341	4 151,360	4 401,255	5 361,203	5 627,536	5 435,891	87,00%		
11.2	на передачу тепловой энергии	тыс. руб.	753,143	477,168	505,891	616,230	646,843	624,815	10,00%		
11.3	на сбыт тепловой энергии	тыс. руб.	225,943	143,150	151,767	184,869	194,053	187,445	3,00%		
12	Нормативный уровень прибыли	%						10 496,773		0,00%	
13	Уровень предпринимательской прибыли				0,000	0,000	0,000	23 488,659		0,00%	
14	Полезный отпуск	тыс. Гкал	3,288	1,947	1,947	2,690	2,690	2,690		81,82%	
15	Тариф на тепловую энергию,	без НДС	руб./Гкал	2 291	2 451	2 598	2 291	2 405	2 323		104,98%

			2026	2027	2029
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс.руб	1 268,17	1 305,71	1 344,36
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб	207,73	216,04	224,68
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс.руб	4 800,29	4 599,96	4 937,24
4	Нормативная прибыль	тыс.руб	0,00	0,00	0,00
4.1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, за исключением расходов на капитальные вложения (инвестиции), осуществляемых за счет платы за подключение к системе теплоснабжения, сумм амортизации, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, экономии инвестиционных расходов	тыс. руб.			
4.2	Расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб.			
4.3	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходов, относимых на прибыль после налогообложения)	тыс. руб.			
5	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб			
5.1	то же в %	%			
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс.руб			
7	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс.руб	0,00		
8	Корректировка необходимой валовой выручки с учетом степени исполнения регулируемой организацией обязательств по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения или по реализации	тыс.руб			

	инвестиционной программы в случае недостижения регулируемой организацией плановых значений показателей надежности объектов теплоснабжения				
9	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс.руб			
10	Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы	тыс.руб			
11	Прочие корректировки	тыс.руб	-28,02	-300,00	-529,00
11.1		тыс.руб	-28,02	-300,00	-529,00
12	Необходимая валовая выручка	тыс.руб	6 248,17	5 821,71	5 977,27
13	Корректировка экономически обоснованных расходов при установлении (пересмотре) тарифов в текущем периоде ввиду недопущения превышения предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги	тыс.руб			
14	<b>Итого НВВ для расчета тарифа (с корректировками)</b>	тыс.руб	6 248,17	5 821,71	5 977,27
15	<b>Полезный отпуск без разбивки по группам потребителей</b>	Гкал	2 689,98	2 689,98	2 689,98
15.1	I полугодие: объем реализации (в рамках 2026 г. - с 01.01. по 30.09.)	Гкал	1 935,62	1 344,99	1 344,99
15.2	I полугодие: тариф (в рамках 2026 г. - с 01.01. по 30.09.)	руб./Гкал	2 291,00	2 164,22	2 164,22
15.3	II полугодие: объем реализации (в рамках 2026 г. - с 01.10. по 31.12.)	Гкал	754,35	1 344,99	1 344,99
15.4	II полугодие: тариф (в рамках 2026 г. - с 01.10. по 31.12.)	руб./Гкал	2 405,00	2 164,22	2 279,88
15.5	Темп роста тарифа	%	104,98%	100,00%	105,34%
15.6	Средневзвешенный тариф	руб./Гкал	2 322,76	2 164,22	2 222,05

Структура тарифа на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» для поселка Кобзевка представлена в таблице 1.11.2.3.

Таблица 1.11.2.3 - Структура тарифа на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» для поселка Кобзевка

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Базовый период	Регулируемый период					Структура, %	Рост. %
			Утверждено с 01.07 2025	Предложение организации 2026	Предложение экспертной группы с 01.01 2026	Предложение экспертной группы с 01.10 (корректировка) 2026	Предложение экспертной группы год 2026			
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	454,069	408,187	472,454	472,454	472,454	22,26%	104,05%	
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	101,351	96,969	105,455	105,455	105,455	4,97%	104,05%	
2.1	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.2	Арендная плата	тыс. руб.	0,000	0,880	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.3	Концессионная плата	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.4	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.4.1	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.4.2	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.4.3	иные расходы	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.5	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	101,351	96,089	105,455	105,455	105,455	4,97%	104,05%	
2.6	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.7	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.8	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
2.9	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	1 493,585	1 654,978	1 398,496	1 544,707	1 435,454	72,77%	103,42%	
3.1	Расходы на топливо	тыс. руб.	1 433,095	1 566,010	1 347,304	1 478,750	1 380,530	69,67%	103,19%	
3.2	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	60,490	88,967	51,192	65,957	54,924	3,11%	109,04%	
3.3	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
3.4	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
3.5	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
4	Налог на прибыль	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
5	Прибыль	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000			
5.1	Прибыль нормативная	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
5.2	Прибыль предпринимательская	тыс. руб.			0,000	0,000	0,000	0,00%	0,00%	
5.2.0	Прибыль предпринимательская	%					0%	0%	0%	

6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс. руб.					0,000	0,00%	0,00%
7	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс. руб.	0,267				0,000	0,00%	0,00%
8	Корректировка с учетом надежности и качества реализуемых товаров (оказываемых услуг), подлежащая учету в НВВ	тыс. руб.					0,000	0,00%	0,00%
9	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.					0,000	0,00%	0,00%
10	Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы	тыс. руб.					0,000	0,00%	0,00%
11	<b>ИТОГО НВВ</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>2 049,272</b>	<b>2 160,134</b>	<b>1 976,405</b>	<b>2 122,616</b>	<b>2 013,363</b>	<b>100,00%</b>	<b>103,58%</b>
11.1	на производство тепловой энергии	тыс. руб.	1 782,866	1 879,317	1 719,472	1 846,676	1 751,626	87,00%	
11.2	на передачу тепловой энергии	тыс. руб.	204,927	216,013	197,641	212,262	201,336	10,00%	
11.3	на сбыт тепловой энергии	тыс. руб.	61,478	64,804	59,292	63,678	60,401	3,00%	
12	Нормативный уровень прибыли	%					3 398,536		0,00%
13	Уровень предпринимательской прибыли			0,000	0,000	0,000	7 480,186		0,00%
14	Полезный отпуск	тыс. Гкал	0,935	0,902	0,902	0,902	0,902		96,45%
15	Тариф на тепловую энергию, без НДС	руб./Гкал	2 191	2 395	2 191	2 353	2 232		107,39%
16	Тариф на тепловую энергию, с учетом НДС	руб./Гкал	2 300,55	2 514,75	2 300,83	2 470,65	2 343,60		107,39%

						2026	2027	2026
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс.руб				472,45	486,44	500,84
2	Неподконтрольные расходы	тыс.руб				105,46	109,68	114,07
3	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс.руб				1 435,45	1 546,16	1 656,73
4	Нормативная прибыль	тыс.руб				0,00	0,00	0,00
4.1	Расходы на капитальные вложения (инвестиции), определяемые в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, за исключением расходов на капитальные вложения (инвестиции), осуществляемых за счет платы за подключение к системе теплоснабжения, сумм амортизации, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, экономии инвестиционных расходов	тыс. руб.						
4.2	Расходы на погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс. руб.						
4.3	Экономически обоснованные расходы на выплаты, предусмотренные коллективными договорами, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль (расходов, относимых на прибыль после налогообложения)	тыс. руб.						
5	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб						
5.1	то же в %	%						

6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования	тыс.руб			
7	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс.руб	0,00		
8	Корректировка необходимой валовой выручки с учетом степени исполнения регулируемой организацией обязательств по созданию и (или) реконструкция объекта концессионного соглашения или по реализации инвестиционной программы в случае недостижения регулируемой организацией плановых значений показателей надежности объектов теплоснабжения	тыс.руб			
9	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс.руб			
10	Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных сроков реализации такой программы	тыс.руб			
11	Прочие корректировки	тыс.руб	0,00	0,00	0,00
	<b>Добавить</b>				
12	<b>Необходимая валовая выручка</b>	<b>тыс.руб</b>	<b>2 013,36</b>	<b>2 142,28</b>	<b>2 271,63</b>
13	Корректировка экономически обоснованных расходов при установлении (пересмотре) тарифов в текущем периоде ввиду недопущения превышения предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги	тыс.руб			
14	<b>Итого НВВ для расчета тарифа (с корректировками)</b>	<b>тыс.руб</b>	<b>2 013,36</b>	<b>2 142,28</b>	<b>2 271,63</b>
15	<b>Полезный отпуск без разбивки по группам потребителей</b>	<b>Гкал</b>	<b>902,00</b>	<b>902,00</b>	<b>902,00</b>
15.1	I полугодие: объем реализации (в рамках 2026 г. - с 01.01. по 30.09.)	Гкал	674,00		
15.2	I полугодие: тариф (в рамках 2026 г. - с 01.01. по 30.09.)	руб./Гкал	2 191,00	2 353,64	2 375,03
15.3	II полугодие: объем реализации (в рамках 2026 г. - с 01.10. по 31.12.)	Гкал	228,00	902,00	902,00
15.4	II полугодие: тариф (в рамках 2026 г. - с 01.10. по 31.12.)	руб./Гкал	2 353,64	2 375,03	2 518,44
15.5	Темп роста тарифа	%	107,42%	100,91%	106,04%
15.6	Средневзвешенный тариф	руб./Гкал	2 232,11	2 375,03	2 518,44

### 1.11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.

Плата за подключение к системам теплоснабжения у МУП «ПОЖКХ» в с. п. Большая Глушица отсутствует.

### 1.11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей МУП «ПОЖКХ» в с. п. Большая Глушица отсутствует.

### 1.11.5 Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет.

Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ», муниципальный район Большеглушицкий представлена на рисунке 1.11.5.1.-1.11.5.3

Рис. 1.11.5.1 - Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» (с. Большая Глушица), муниципальный район Большеглушицкий, руб. /Гкал



Рис. 1.11.5.2 - Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» (с. Большая Глушица, ул.Зелёная, 9), муниципальный район Большеглушицкий, руб. /Гкал

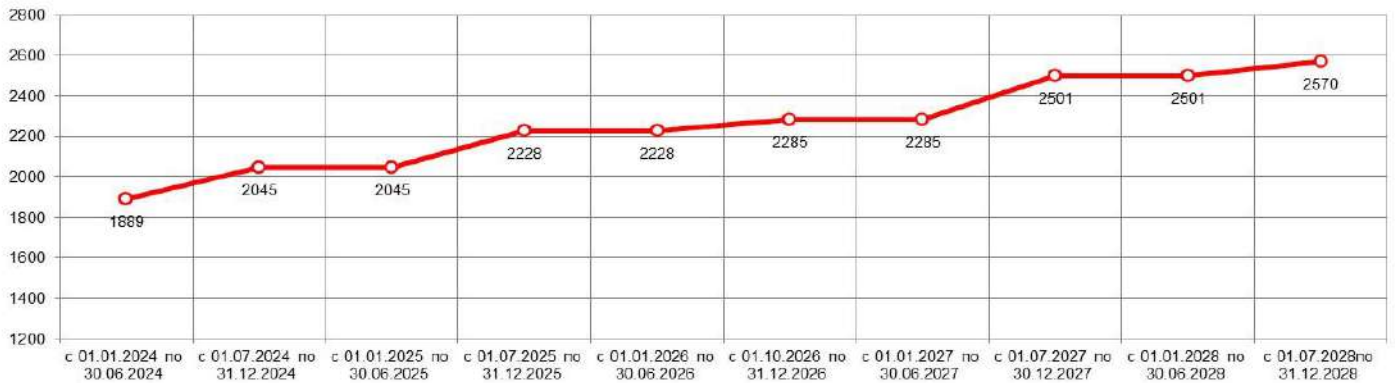
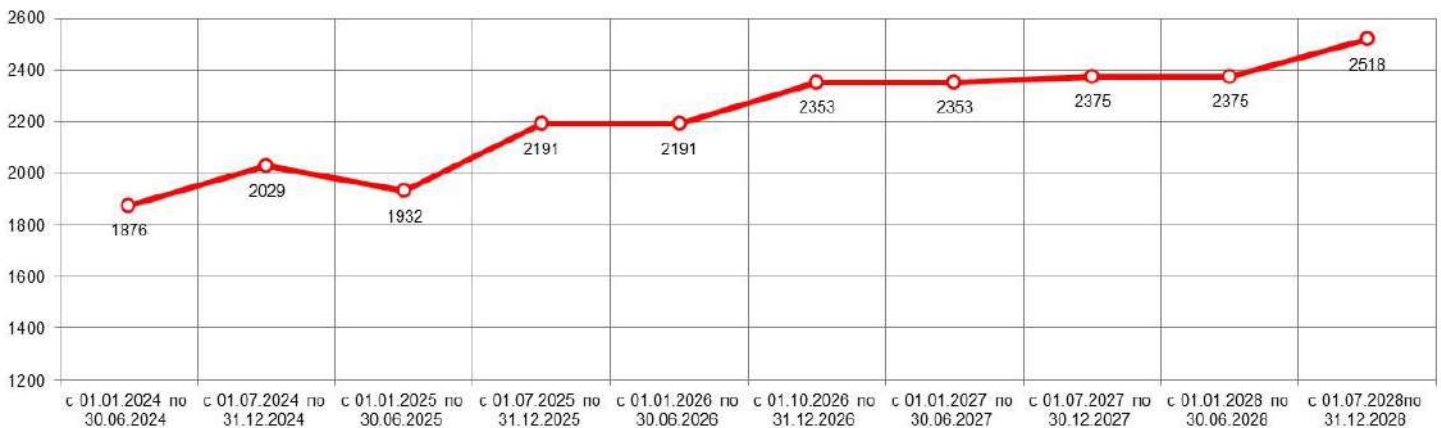


Рис. 1.11.5.3 - Динамика изменения утвержденных тарифов на тепловую энергию МУП «ПОЖКХ» (п. Кобзевка), муниципальный район Большеглушицкий, руб. /Гкал



**1.11.6 Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние три года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения.**

Информация отсутствует.

**1.12 Существующие технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения.**

Анализ современного технического состояния источников тепловой энергии в системах централизованного и автономного теплоснабжения привел к следующим выводам: технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения сельского поселения на момент разработки Схемы теплоснабжения не выявлены.

#### **1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).**

Основной причиной проблем, связанных с работой теплопотребляющих установок потребителей, является высокий износ, коррозия, гидравлическая разрегулировка систем отопления зданий.

Котельные на территории сельского поселения Большая Глушица введены в эксплуатацию в период с 1968-2000 гг.

#### **1.12.2 Существующие проблемы организации надежного и безопасного теплоснабжения сельского поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).**

Проблемы в организации надежного и безопасного теплоснабжения сводятся к следующим основным причинам:

1. Износ основного оборудования тепловых сетей и источников теплоснабжения.
2. Отсутствие приборов учета.

#### **1.12.3 Существующие проблемы развития систем теплоснабжения.**

Большинство застройщиков предпочитает индивидуальное теплоснабжение, что не дает возможность планировать объем подключения перспективных потребителей тепловой энергии к энергоисточникам.

#### **1.12.4 Существующие проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.**

Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

#### **1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.**

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, отсутствуют.

#### ***Экологическая безопасность теплоснабжения***

#### **1.12.6 Карта территории городского округа с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения**

На рисунке 1.12.5.1 представлена территориальная карта с. п. Большая Глушица, с указанием мест расположения источников тепловой энергии.

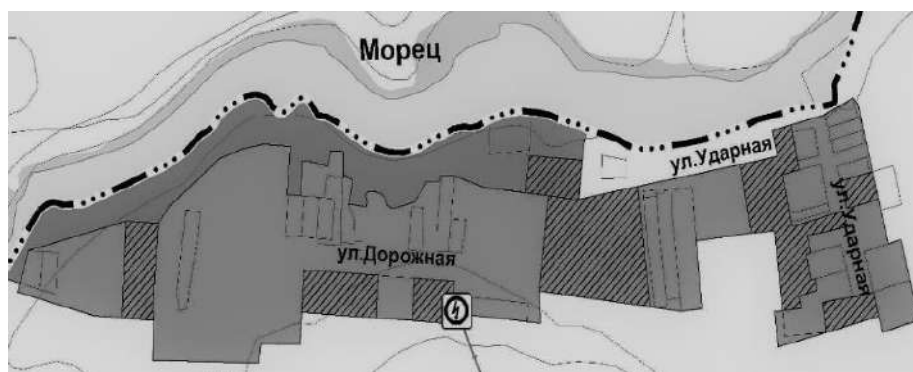
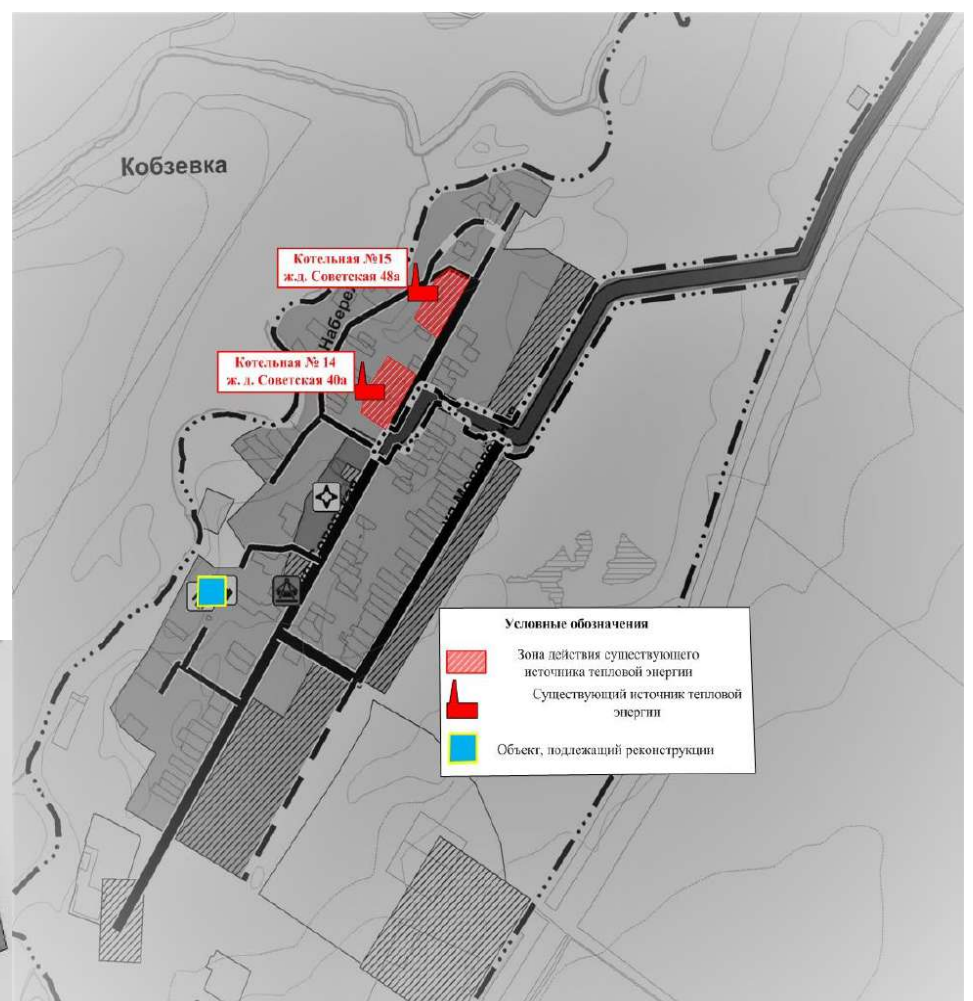


Рисунок 1.12.5.1 - Территориальная карта с. п. Большая Глушица, с указанием мест расположения источников тепловой энергии.

#### **1.12.6 Описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории с. п. Большая Глушица**

Данные отсутствуют.

#### **1.12.7 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения с. п. Большая Глушица.**

Основным видом топлива источников тепловой энергии в с. п. Большая Глушица является природный газ. Резервное топливо не предусмотрено.

Обеспечение топливом производится надлежащим образом в соответствии с действующими нормативными документами.

Теплотворная способность природного газа составляет 8 200 Ккал/м<sup>3</sup>.

Топливные балансы источников тепловой энергии, расположенных в границах с. п. Большая Глушица, представлены в разделе 1.8, пункте 1.8.1.

#### **1.12.8. Описание технических характеристик котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов;**

В таблице 1.1.28.1 представлены данные по котлоагрегатам, насосному, тяго-дутьевому и вспомогательному оборудованию, установленному в котельных сельского поселения Большая Глушица.

Таблица 1.1.28.1 – Перечень оборудования котельных

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Вент. оборудование	Дымовая труба
с. Большая Глушица (МУП ПОЖКХ м. р. Большеглушицкий)								
Кот. № 1, Гагарина 27б	КВА-0,93-2ед.	водогрейные	2007	газ	91	Циркуляционный WILO, 2010г., 2шт. подача 40куб. 1450 об/мин.	н. д.	н.д
Кот. № 2, Гагарина 80	ARCUS SOLIDA-1160 (КВа-1,16)-4 ед.	водогрейные	2020	газ	91	Циркуляционный WILO, 2020г., 3шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 3, Кировская 19б	КСВ-1,0- 3 ед.	водогрейные	2010	газ	92	Циркуляционный WILO, 2010г., 2шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 4, Бакинская 3а	МИКРО-М100-4ед.	водогрейные	2021	газ	92	Циркуляционный WILO, 2007г, 1шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 5, Чапаевская 90б	МИКРО -95 -2 ед.	водогрейные	2010	газ	90	Циркуляционный WILO, 2010г, 1шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 6, Чапаевская 21	МИКРО-95 – 1 ед.; Микрон-100 - 1 ед.	водогрейные	2007 2024	газ	92 92	Циркуляционный WILO, 2007г, 1шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 7, Самарская 24	КС-ТГВ – 25 – 2 ед.	водогрейные	2001	газ	84,5	Циркуляционный WILO, 2002г, 1шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 8, Юбилейная 3б	КСВ-1,0- 3 ед.	водогрейные	2008	газ	92	Циркуляционный нар. контур №1,2 – WILO IL-100/170-30/2, 2014г, 2шт. подача 160 куб. 3000 об/мин. Циркуляционный внут. контур №3,4 - WILO IL- 100/250-7.5/4, 2014г.,2шт., подача 60м <sup>3</sup> , 1450 об/мин.	н. д.	н.д
Кот. № 9 Кустарная 2	КВа-100М - 2ед.	водогрейные	2097	газ	91	Циркуляционный WILO TOP/S 50/15, 2013г., подача 27м. Циркуляционный K65-50-160, 2000г., подача 50м <sup>3</sup> , 3000об/мин	н. д.	н. д.
Кот. 10 Советская -39	Ferrole – 1ед.	водогрейные	2010	газ	90	Циркуляционный WILO, 2002г, 1шт.	н. д.	н. д.

Наименование источника тепловой энергии	Марка котлоагрегата, количество единиц	Тип котлоагрегата	Ввод в эксплуатацию, год	Основное топливо	КПД, %	Насосное оборудование	Вент. оборудование	Дымовая труба
Кот. № 11, Луговая 34б	МИКРО- M100 - 1 ед.; МИКРО-95	водогрейные	2021/2 011	газ	92	Циркуляционный WILO TOP/S 40/7, 2011г, 2шт.	н. д.	н. д.
Кот. № 12, Бакинская 3б	Micro New – 75-3 ед.	водогрейные	2018	газ	92	н.д.	н. д.	н. д.
Кот. № 13, Зеленая 9	Protherm Bison NO 630 – 2 ед.	водогрейные	2015	газ	92,26	Циркуляционный Grundfos, 2015г, 4шт.	н. д.	н. д.
п. Кобзевка котельные жилых домов								
Мини кот. № 14, Советская-40а	КПД-100-1ед., МИКРО-100-1ед.	водогрейные	2000 2013	газ	90,3	Насос цирк. WILO TOP/S 50/15, Насос цирк. К 20/30	н. д.	н. д.
Мини кот. № 15, Советская-48а	МИКРО-95-1ед., МИКРО-100-1ед.	водогрейные	2013 2011	газ	92		н. д.	н. д.
с. Большая Глушица (МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий)								
Мини котельная №3. Зеленая-12	МИКРО-200-2ед.	водогрейные	2003	газ	92	Насос цирк. WILO TOP/S 50/15, Насос цирк. K65-50-125	н. д.	н. д.
Мини котельная №4. Зеленая-12	МИКРО-200-3ед.	водогрейные	2003	газ	92		н. д.	н. д.

Данные технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов отсутствуют.

**1.12.9 Валовые и максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая диоксид серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы.**

В таблице 1.12.9.1 представлены валовые и максимальные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных с. п. Большая Глушица

Таблица 1.12.9.1- Валовые и максимальные величины выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от котельных (данные за 03.2025г.)

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	Максимальный валовый выброс (г/с)
с. Большая Глушица (МУП ПОЖКХ м. р. Большеглушицкий)				
1	Котельная № 1, Гагарина 27б	Азота диоксид	0,6305897	0,6305897
		Азота оксид	0,1024708	0,1024708
		Углерод оксид	1,7930232	1,7930232
		Бензапирен	0,00000003162	0,00000003162
2	Котельная № 2, Гагарина 80	Азота диоксид	1,0298328	1,0298328
		Азота оксид	0,167348	0,167348
		Углерод оксид	3,3788376	3,3788376
		Бензапирен	0,00000007793	0,00000007793
3	Котельная № 3, Кировская 19б	Азота диоксид	1,3713201	1,3713201
		Азота оксид	0,2228394	0,2228394
		Углерод оксид	4,1498793	4,1498793
		Бензапирен	0,000000009572	0,000000009572
4	Котельная № 4, Бакинская 3а	Азота диоксид	0,208618	0,208618
		Азота оксид	0,0339004	0,0339004
		Углерод оксид	0,6778968	0,6778968
		Бензапирен	0,00000001101	0,00000001101
5	Котельная № 5, Чапаевская 90б	Азота диоксид	0,0282218	0,0282218
		Азота оксид	0,004586	0,004586
		Углерод оксид	0,110258	0,110258
		Бензапирен	0,00000000179	0,00000000179
5	Котельная № 6, Чапаевская 21	Азота диоксид	0,0227352	0,0227352
		Азота оксид	0,0036945	0,0036945
		Углерод оксид	0,091248	0,091248
		Бензапирен	0,00000000148	0,00000000148
6	Котельная № 7, Самарская 24	Азота диоксид	0,0291178	0,0291178
		Азота оксид	0,0047316	0,0047316
		Углерод оксид	0,1132996	0,1132996
		Бензапирен	0,00000000152	0,00000000152
7	Котельная 8, Советская-39	Азота диоксид	0,0314032	0,0314032
		Азота оксид	0,005103	0,005103
		Углерод оксид	0,117862	0,117862
		Бензапирен	0,00000000158	0,00000000158
с. Большая Глушица (МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий)				
14	Мини котельная №3, Зеленая-12	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерод оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.

№ п/п	Источник тепловой энергии	Наименование загрязняющего вещества	Валовый выброс, т/год	Максимальный валовый выброс (г/с)
15	Мини котельная №4, Зеленая-12	Азота диоксид	н. д.	н. д.
		Азота оксид	н. д.	н. д.
		Углерод оксид	н. д.	н. д.
		Бензапирен	н. д.	н. д.
п. Кобзевка, котельные жилых домов				
16	Мини котельная № 14, Советская 40а	Азота диоксид	0,0733231	0,0733231
		Азота оксид	0,011915	0,011915
		Углерод оксид	0,2615776	0,2615776
		Бензапирен	0,000000000323	0,000000000323
17	Мини котельная № 15, Советская 48а	Азота диоксид	0,0742049	0,0742049
		Азота оксид	0,0120583	0,0120583
		Углерод оксид	0,26614	0,26614
		Бензапирен	0,000000000328	0,000000000328

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории сельского поселения являются сельскохозяйственные, производственные объекты и автотранспорт. В связи с небольшим количеством выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, а также благоприятными климатическими условиями для рассеивания примесей, состояние атмосферного воздуха на территории сельского поселения можно оценить как относительно благополучное, а степень загрязнения атмосферы – как низкую.

В зоне влияния выбросов в атмосферу предприятий г. Самары находятся все населенные пункты сельского поселения Большая Глушица (основные загрязняющие вещества: пыли различного происхождения, азота диоксид, фенол, фтористый водород, бенз(а)пирен, формальдегид).

*В целом состояние атмосферного воздуха в сельском поселении является благоприятным.*

Улучшение качества атмосферного воздуха, согласно генплану, обеспечивается за счет:

1. Введения модульных котельных, работающих на газовом топливе.
2. Сокращения выбросов в атмосферу от неорганизованных источников.

#### **1.12.10 Результаты расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения**

Данные отсутствуют.

**1.12.11 Результаты расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения**

Данные отсутствуют.

**1.12.12 Объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива**

Данные отсутствуют.

**1.12.13 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения.**

Данные отсутствуют.

## Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

### 2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Потребление тепловой энергии в с. п. Большая Глушица, по данным МУП «ПОЖКХ» представлено в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Потребление тепловой энергии в с. п. Большая Глушица

Источники тепловой энергии	Годовая выработка ТЭ 2025г., (Гкал)
<i>с. Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»:</i>	
№ 1 по ул. Гагарина 27б	2409,8
№ 2 по ул. Гагарина 80	8609,0
№ 3 по ул. Кировская 19а	7035,2
№ 4 по ул. Бакинская 3а	1920,3
№5 по ул. Чапаевская 90б	99,1
№ 6 по ул. Чапаевская 21	189,2
№ 7 по ул. Самарская 24	128,7
№8 по ул. Юбилейная 3б	5063,1
№9 по ул. Кустарная 2	296,7
№10 по ул. Советская 39	189,2
№ 11 по ул. Луговая 34б	252,0
№12 по ул. Бакинская, 3б	588,4
№13 по ул. Зеленая 9	2151,0
№14 по ул. Советская 40а	385,4
№ 15 по ул. Советская 48а	530,4
Котельная по ул. Зеленая 12	1223
Котельная по ул. Зеленая 12	525,4
	<b>31595,9</b>
<i>Индивидуальные источники ТЭ</i>	<i>161 112,0</i>

### 2.2 Прогнозы приростов площадей строительных фондов на каждом этапе развития сельского поселения, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления, по зонам действия источников тепловой энергии, с разделением объектов строительства на: индивидуальные жилые дома, многоквартирные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Большая Глушица, является его Генеральный план.

Перспективные площадки под развитие сельского поселения Большая Глушица определялись с учётом природных и техногенных факторов, сдерживающих развитие территории, а также с соблюдением санитарно-гигиенических условий проживания населения.

В результате анализа современного использования территории, можно сделать следующие выводы:

- развитие села Большая Глушица планируется в границах села и за границей в южном направлении;
- развитие поселка Кобзевка, поселка Морец планируется в установленных границах.

При разработке архитектурно-планировочной организации территории села Большая Глушица была учтена существующая планировочная структура, заложенная в «Генеральном плане сельского поселения Большая Глушица» с изменениями, утвержденными в 2024 году, а также проектные предложения по развитию села, предусмотренные в СТП Самарской области.

#### Развитие жилой зоны

Развитие жилых зон планируется на свободных участках в существующих границах сел сельского поселения Большая Глушица, а также за границами населенного пункта в южном направлении. Предполагается застройка усадебными жилыми домами с приусадебными участками.

Размеры приусадебных земельных участков приняты в соответствии с Решением № 372 от 17.04.2009 Собрании представителей муниципального района Большеглушицкий Самарской области.

Максимальный размер земельных участков для ведения личного подсобного хозяйства и индивидуального жилищного строительства - 0,30 га.

Минимальный размер земельных участков для ведения личного подсобного хозяйства и индивидуального жилищного строительства - 0,10 га.

Усадебная застройка - территория преимущественно занята одно-двухквартирными 1-2 этажными жилыми домами с хозяйственными постройками на участках, предназначенных для садоводства, огородничества, а также для содержания скота, в разрешенных случаях.

Так как в сельской малоэтажной, в том числе усадебной жилой застройке, расчётные показатели жилищной обеспеченности не нормируются, для расчёта общей площади проектируемого жилищного фонда условно принята общая площадь индивидуального жилого дома на одну семью – 200 м<sup>2</sup>.

Состав семьи в м.р. Большеглушицкий на перспективное строительство принят – 3 человека.

### Планируемые объекты жилищного фонда

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Большая Глушица представлена в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Большая Глушица до 2033 г.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь территории, га	Расчетная численность жильцов, чел	Площадь жилого фонда, м <sup>2</sup>
<i>село Большая Глушица в существующей застройке</i>				
1 многоквартирный жилой дом	в западной части села по ул. Бакинской	0,125	43	1 080
9 малоэтажных жилых домов	в квартале между ул. Красноармейской, Бакинской, Буровиков	0,125	384	9 720
3 малоэтажных жилых дома	в южной части села по ул. Чапаевской	0,51	128	3 240
3 ИЖД с приусадебными участками	в западной части села по ул. Пионерской	0,40	9	600
12 ИЖД с приусадебными участками	в южной части села по ул. Красноармейской	1,75	36	2 400
24 ИЖД с приусадебными участками	В сущ. застройке	3,50	72	4 800
<i>село Большая Глушица (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
175 усадебных участков на 1 семью (175 ИЖД)	в юго-восточной части села ПЛОЩАДКА № 1	33,8/26,21	525	35 000
64 усадебных участка на 1 семью (64 ИЖД)	в южной части села ПЛОЩАДКА № 2	9,65/9,62	192	12 800
368 усадебных участков на 1 семью (368 ИЖД)	в восточной части села ПЛОЩАДКА № 3	95,07/55,2	1 104	73 600
14 усадебных участков на 1 семью (14 ИЖД)	в юго-западной части села ПЛОЩАДКА № 4	9,94/2,09	42	2 800
216 усадебных участков на 1 семью (216 ИЖД)	в юго-западной части села ПЛОЩАДКА № 5	40,50/32,30	648	43 200
86 усадебных участков на 1 семью (86 ИЖД)	в южной части села ПЛОЩАДКА № 6	15,00/12,93	258	17 200
<i>Итого по селу Большая Глушица 962 ИЖД, 12 малоэтажных ЖД и 1 многоквартирный ЖД</i>		210,37	3 441	206 440
<i>поселок Кобзевка (на свободных территориях в границах населенного пункта)</i>				
37 усадебных участка на 1 семью (37 ИЖД)	в южной части села ПЛОЩАДКА № 7	5,59	111	7 400
40 усадебных участков на 1 семью (40 ИЖД)	в восточной части села ПЛОЩАДКА № 8	6,02	120	8 000
<i>Итого в поселке Кобзевка 77 ИЖД</i>		11,61	231	15 400
<i>поселок Морец (за счет уплотнения существующей застройки)</i>				
10 усадебных участков на 1 семью (10 ИЖД)	в центральной части села на ул. Дорожной	3,50	30	2 000
18 усадебных участков на 1 семью (18 ИЖД)	в центральной части села на ул. Дорожной	2,75	54	3 600
14 усадебных участков на 1 семью (14 ИЖД)	в восточной части села на ул. Дорожной	2,11	42	2 800
6 усадебных участков на 1 семью (6 ИЖД)	в западной части села на ул. Дорожной	0,86	18	1 200
<i>Итого в поселке Морец 48 ИЖД</i>		9,22	144	9 600
<b>ИТОГО по сельскому поселению Большая Глушица</b>		<b>231,2</b>	<b>3 816</b>	<b>231 440</b>

Общая площадь жилого фонда планируемой индивидуальной жилой застройки, с учётом существующего, (141 300 м<sup>2</sup>.) и проектируемого (231 440 м<sup>2</sup>) составит на расчетный срок – 372 740 м<sup>2</sup>.

Численность населения на расчетный срок строительства с учётом базового значения по Генплану (10 220 чел.) и проектируемого (3 816 чел.) составит 14 036 человек.

Средняя обеспеченность жильем составит 26,55 м<sup>2</sup>/чел.

#### Прирост численности населения с учетом перспективного строительства

Этот вариант прогноза численности населения сельского поселения Большая Глушица, предложенный Генпланом в качестве основного, рассчитан с учётом территориальных резервов в пределах сельского поселения и освоения новых территорий, которые могут быть использованы под жилищное строительство.

На резервных территориях в сельском поселении Большая Глушица предполагается разместить 1 087 индивидуальных жилых домов, 12-ть малоэтажных многоквартирных жилых домов и 1 многоэтажный многоквартирный жилой дом.

Принятый ранее средний размер домохозяйства в Самарской области составлял 2,7 человека. С учётом эффективности мероприятий по демографическому развитию Самарской области, а также с улучшением демографической ситуации в сельском поселении Большая Глушица, снижением коэффициента смертности и стабильно положительным сальдо миграции, средний размер домохозяйства в перспективе может увеличиться до 3 человек.

Исходя из этого в сельском поселении Большая Глушица на участках, отведенных под жилищное строительство, при полном их освоении к концу расчетного периода развития будет проживать ориентировочно 3 816 человек.

В целом численность населения сельского поселения Большая Глушица к 2033 г. предположительно возрастет, согласно Генплану, до 14 036 человек.

#### Развитие общественно-деловой зоны

Перспективная численность населения на расчетный срок с учетом развития территории - составит 14 036 человек.

Развитие общественного центра будет происходить на существующей территории и на новых площадках, в соответствии с расчетом, с учетом

перспективной численности населения и в соответствии с нормативными радиусами обслуживания объектов соцкультбыта и «Региональных нормативов градостроительного проектирования Самарской области».

Указанные согласно ПТП и Генплану характеристики планируемых для размещения объектов местного значения сельского поселения Большая Глушица (площадь, протяженность, количество мест и т.п.) являются ориентировочными и подлежат уточнению в документации по планировке территории и в проектной документации на соответствующие объекты.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Большая Глушица к 2033 году планируется построить 8 общественных зданий и реконструировать 12 объектов соцкультбыта.

Согласно расчету, а также с учетом мероприятий, предусмотренных СТП Самарской области, Генеральным планом предлагается размещение в сельском поселении Большая Глушица социально-значимых объектов, для которых следует предусмотреть теплоснабжение, представленных в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 - Перечень объектов перспективного строительства

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации, год	Принадлежность
<i>В сфере развития физкультуры и спорта</i>						
1	Спортивный комплекс «Юбилейный»	село Большая Глушица, на ул. Советской-39	реконструкция	0,22 га: спортивный зал (пл. пола –288 м <sup>2</sup> ) 25 чел.	2033	местного значения с. п.
2	Спортивный оздоровительный центр	село Большая Глушица, на площадке № 3	строительство	зал - 480 м <sup>2</sup> пл. пола, бассейн - 600 м <sup>2</sup> . зеркала воды 101 чел.	2033	местного значения м. р.
<i>В сфере культуры</i>						
1	Культурно развлекательный комплекс	село Большая Глушица, на площадке № 3	строительство	550 мест	2033	местного значения с. п.
2	Кинотеатр «Идеал»	село Большая Глушица, на ул. Гагарина, 14	реконструкция	250 мест	2033	местного значения с. п.
3	ДК «Нефтяник»	село Большая Глушица, на ул. Чапаевской, 86	реконструкция	130 мест	2033	местного значения с. п.
4	Культурно-оздоровительный центр	село Большая Глушица, на пл. им. 60-летия Октября, д.2	реконструкция	500 мест	2033	местного значения м. р.
<i>В сфере бытового обслуживания</i>						
1	Предприятие бытового обслуживания	с. Б. Глушица, на площадке № 1	строительство	5 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
2	Предприятие бытового обслуживания	с. Б. Глушица, на площадке № 3	строительство	20 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
3	Предприятие бытового обслуживания	с. Б. Глушица, на площадке № 5	строительство	5 рабочих мест	2033	местного значения с. п.
4	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания	с. Б. Глушица, ул. Бакинская, в юго-западной части села	строительство	прачечная на 421 кг белья в смену, химчистка на 21 кг вещей в смену	2033	местного значения с. п.
<i>В сфере образования</i>						
1	ДОУ № 3 д/с «Красная шапочка»	с. Б. Глушица, на ул. Фирсина, 3	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации, год	Принадлежность
2	ДОУ № 4 д/с «Колосок»	с. Б. Глушица, на ул. Юбилейной, 4	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.
3	ДОУ № 2 д/с «Теремок»	с. Б. Глушица, на ул. Гагарина, 17а	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.
4	ДОУ при Кобзевской СОШ	п. Кобзевка, на ул. Набережной, 30	реконструкция	90 мест	2033	местного значения м. р.
5	ОУ СОШ № 1	с. Б. Глушица, на ул. Бакинская, 3	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.
6	ОУ СОШ № 2	с. Б. Глушица, на ул. Гагарина, 82	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.
7	ОУ Кобзевская СОШ	п. Кобзевка, на ул. Набережной, 4а	реконструкция	-	2033	местного значения м. р.
8	ДОУ	с. Б. Глушица, на площадке № 3	строительство	50 мест	2033	местного значения м. р.
9	ОУ с бассейном	с. Б. Глушица, на площадке № 3	строительство	500 мест, бассейн 250 м <sup>2</sup> з. воды	2033	местного значения м. р.
10	ОУ комплекс начального общего образования	с. Б. Глушица, на площадке № 5	строительство	185 мест	2033	местного значения м. р.

Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов перспективного строительства (ориентировочно) и объектов, подлежащих реконструкции, на территории населенных пунктов сельского поселения Большая Глушица представлены на рисунках 2.2.1 – 2.2.3.



Рисунок 2.2.1 - Приросты строительных фондов под жилую зону, а также места расположения социально значимых объектов, подлежащих реконструкции, на территории поселка Кобзевка

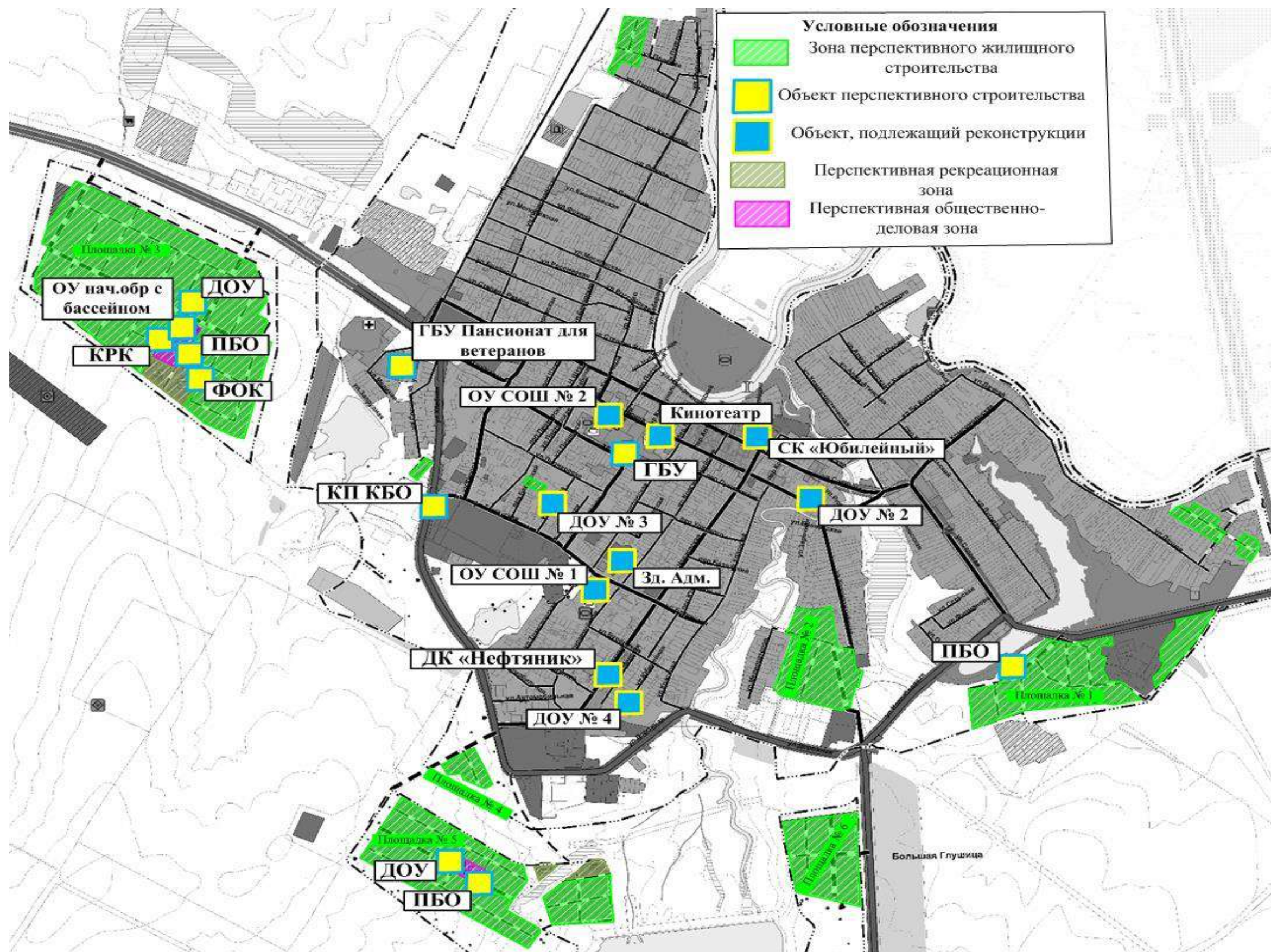


Рисунок 2.2.2– Приросты строительных фондов, а также размещение объектов перспективного строительства и объектов, подлежащих реконструкции на территории села Большая Глушица

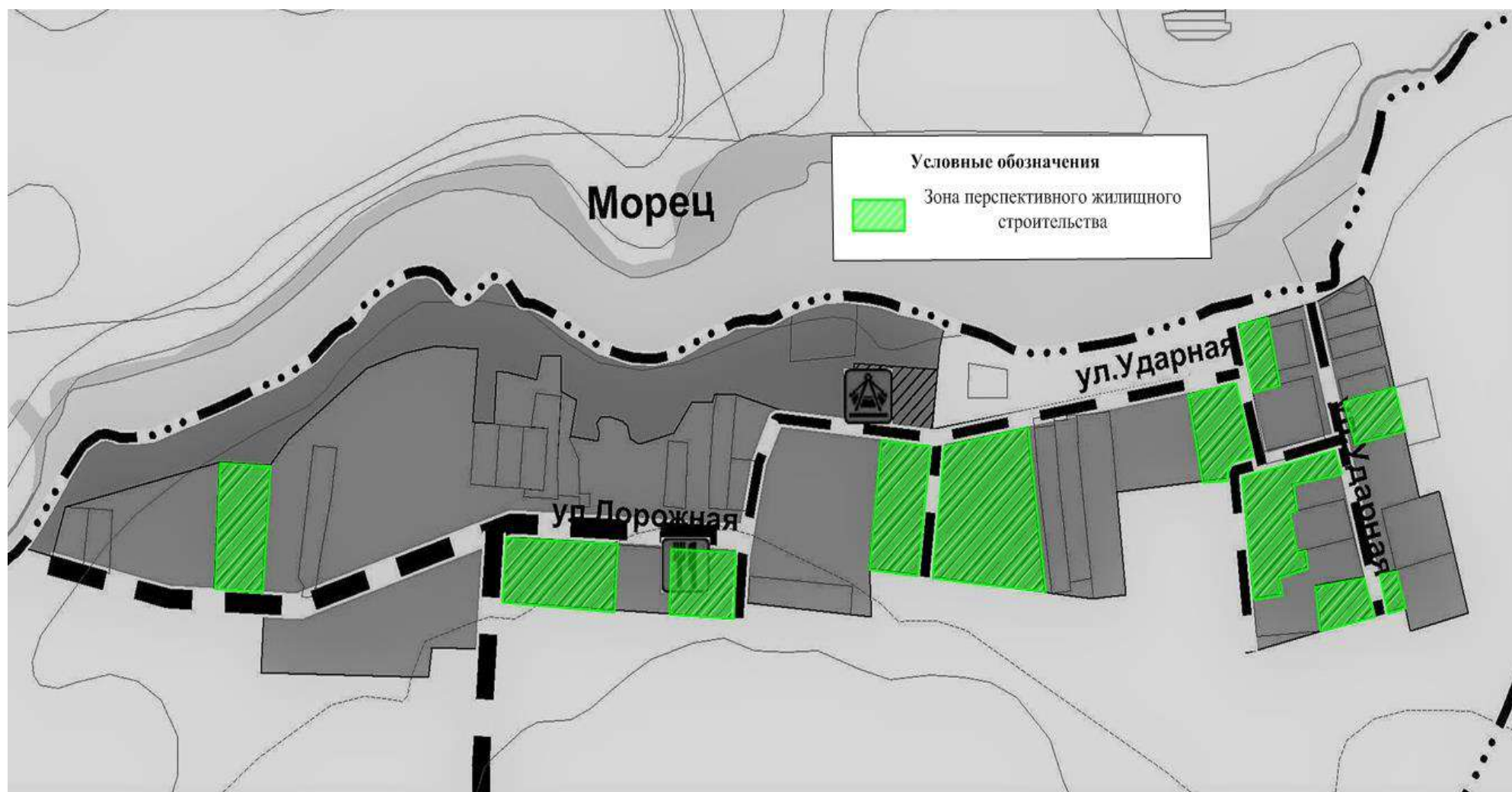


Рисунок 2.2.3 – Приросты строительных фондов под жилую зону на территории поселка Морец

### **2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.**

Требования к энергетической эффективности и к теплоснабжению зданий, проектируемых и планируемых к строительству, определены нормативными документами:

- СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»;
- СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. № 306 (с изменениями на 27 октября 2023 года).

На стадии проектирования здания определяется расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания,  $q_{от}$ , Вт/(м<sup>3</sup>·°C). Расчетное значение должно быть меньше или равно нормируемому значению  $q_0$ , Вт/(м<sup>3</sup>·°C).

Нормативные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию различных типов жилых и общественных зданий приводятся в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003, утвержденном приказом Министерства регионального развития РФ от 30.06.2012 г. № 265.

Удельные характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию представлены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий, тр от q , Вт/(м<sup>3</sup>·°С)

Тип здания	Этажность здания							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
1 Жилые многоквартирные, гостиницы, общежития	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	0,319	0,301	0,290
2 Общественные и производственные, кроме перечисленных в строках 3–6	0,487	0,440	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3 Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311
4 Дошкольные образовательные организации, хосписы	0,521	0,521	0,521	–	–	–	–	–
5 Сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, технопарки, склады	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	–		
6 Административного назначения (офисы)	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232
Примечание – Для регионов, имеющих значение ГСОП = 8000 °С·сут и более, нормируемые $q_{от}^{ТР}$ следует снизить на 5 %.								

Прирост площади жилого фонда на расчетный период в сельском поселении Большая Глушица, согласно Генплану, 231,44 тыс. м<sup>2</sup>.

Прирост тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов до конца расчетного периода ориентировочно составит 46,288 Гкал/ч.

Нормативные значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию различных типов жилых и общественных зданий также приняты в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СП 50.13330.2024 «СНиП 23-02-2003».

Таблица 2.3.2 - Нормируемая (базовая) удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий, тр от q , Вт/(м<sup>3</sup>·°С)

Площадь здания, м <sup>2</sup>	С числом этажей			
	1	2	3	4
50	0,579	–	–	–
100	0,517	0,558	–	–
150	0,455	0,496	0,538	–
250	0,414	0,434	0,455	0,476
400	0,372	0,372	0,393	0,414
600	0,359	0,359	0,359	0,372
1000 и более	0,336	0,336	0,336	0,336
Примечание – При промежуточных значениях отапливаемой площади здания в интервале 50–1000 м <sup>2</sup> значения $q_{от}^{ТР}$ должны определяться линейной интерполяцией.				

**2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития сельского поселения, его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2033 года, представлен в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Большая Глушица

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Зона теплоснабжения
1	Спорткомплекс «Юбилейный», реконструкция до 2033г.	с. Большая Глушица, ул. Советская-39	0,750	Перспективная новая БМК № 11
2	ФОЦ 480 м <sup>2</sup> -зал, 600 м <sup>2</sup> -бассейн, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	1,654	Перспективная новая БМК № 1
3	КРК на 550 мест строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	1,100	Перспективная новая БМК № 2
4	Кинотеатр «Идеал» на 250 мест реконструкция до 2033 г.	с. Б. Глушица на ул. Гагарина-14	-	Существующий источник тепловой энергии
5	ДК «Нефтяник» 130 мест реконструкция до 2033г.	с. Большая Глушица, ул. Чапаевская - 86	-	Существующий источник тепловой энергии
6	Реконструкция ДК, 250 мест, до 2033г.	с. Большая Глушица, ул. Гагарина - 78	-	Существующий источник тепловой энергии
7	ПБО на 5 рабочих мест, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 1	0,119	Перспективная новая БМК № 7
8	ПБО на 20 рабочих мест, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	0,420	Перспективная новая БМК № 3
9	ПБО на 5 рабочих мест, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 5	0,119	Перспективная новая БМК № 8
10	КП КБО (прачечная 421 кг/см, химчистка 21 кг/см) стр-во до 2033г.	с. Большая Глушица, на ул. Бакинской	0,420	Перспективная новая БМК № 4
11	ДОУ № 3 д/с «Красная шапочка» на 103 места реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Фирсина - 3	-	Существующий источник тепловой энергии
12	ДОУ № 4 д/с «Колосок» реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Юбилейной - 4	-	Существующий источник тепловой энергии
13	ДОУ № 2 д/с «Теремок» на 35 мест реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Гагарина – 17а	-	Существующий источник тепловой энергии
14	ДОУ при школе 90 мест, реконструкция до 2033 года	п. Кобзевка, ул. Набережная - 30	0,285	Существующая котельная в п. Кобзевка на ул. Набережной
15	ОУ СОШ (10 мест)			

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Тепловая нагрузка, Гкал/час	Зона теплоснабжения
	реконструкция до 2033 г.			(реконструкция)
16	ОУ СОШ № 1 480 уч-ся реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Бакинской - 3	-	Существующий источник тепловой энергии
17	ОУ СОШ № 2 на 493 уч-ся реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Гагарина – 82	-	Существующий источник тепловой энергии
18	ДОУ на 50 мест строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	0,158	Перспективная новая БМК № 9
19	ОУ СОШ на 500 мест с бассейном 250 м <sup>2</sup> строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	0,792	Перспективная новая БМК № 5
20	ОУ комплекс начального общего образования на 185 мест строительство до 2033	с. Большая Глушица, площадка № 5	0,585	Перспективная новая БМК № 6

Согласно данным Генплана (с внесенными изменениями в 2024 г.) сельского поселения Большая Глушица к 2033 году планируется построить 11 социально значимых объектов, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Большая Глушица составит всего около 6,1 Гкал/ч.

Также планируется реконструировать 12 объектов, прирост тепловой нагрузки предполагается на Котельной в п. Кобзевка по ул. Набережной 4а, в связи с реконструкцией и увеличением мощности общеобразовательного учреждения, тепловая нагрузка предположительно возрастет до 0,285 Гкал/ч.

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории с. п. Большая Глушица предлагается осуществить от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных газовых котлов. Тип и технические характеристики индивидуальных газовых котлов выбираются застройщиком индивидуально для каждого объекта на стадии рабочего проектирования.

В связи с отсутствием в генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Большая Глушица для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из генеральных планов поселений Самарской области.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Большая Глушица в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Большая Глушица в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
<b>1</b>	<b>Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.</b>	<b>-</b>	<b>6,2354</b>
	<i>Существующие источники тепловой энергии:</i>		
1.1	№ 1 по ул. Гагарина 27б	-	-
1.2	№ 2 по ул. Гагарина 80	-	-
1.3	№ 3 по ул. Кировская 19а	-	-
1.4	№ 4 по ул. Бакинская 3а	-	-
1.5	№5 по ул. Чапаевская 90б	-	-
1.6	№ 6 по ул. Чапаевская 21	-	-
1.7	№ 7 по ул. Самарская 24	-	-
1.8	№8 по ул. Юбилейная 3б	-	-
1.9	№9 по ул. Кустарная 2	-	-
1.10	№10 по ул. Советская 39	-	-
1.11	№ 11 по ул. Луговая 34б	-	-
1.12	№12 по ул. Бакинская, 3б	-	-
1.13	№13 по ул. Зеленая 9	-	-
1.14	№14 по ул. Советская 40а	-	-
1.15	№ 15 по ул. Советская 48а	-	-
1.16	Мини котельная №3 с. Большая Глушица по ул. Зеленая 12	-	-
1.17	Мини котельная №4 с. Большая Глушица по ул. Зеленая 12	-	-
	<i>Планируемые источники тепловой энергии:</i>		
1.18	БМК № 1 с. Большая Глушица - ФОЦ	-	1,654
1.19	БМК № 2 с. Большая Глушица - КРК	-	1,100
1.20	БМК № 3 с. Большая Глушица - ПБО	-	0,420
1.21	БМК № 4 с. Большая Глушица - КП КБО	-	0,420
1.22	БМК № 5 с. Большая Глушица - ОУ СОШ	-	0,792
1.23	БМК № 6 с. Большая Глушица - ДОУ-ОУ	-	0,585
1.24	БМК № 7 с. Б. Глушица – ПБО на площадке № 1	-	0,119
1.25	БМК № 8 с. Б. Глушица – ПБО на площадке № 5	-	0,119
1.26	БМК № 9 с. Б. Глушица – ДОУ на площадке № 3	-	0,158
1.27	БМК № 10 с. Б. Глушица Дом-интернат	-	0,094
1.28	БМК № 11 с. Б. Глушица СК «Юбилейный»	-	0,750
1.29	Индивидуальный котел № 1 с. Б. Глушица – ГУ	-	0,0244
<b>2</b>	<b>Тепловая нагрузка всего, в т.ч.</b>	<b>8,041</b>	<b>14,2759</b>
2.1	№ 1 по ул. Гагарина 27б	0,68	0,68
2.2	№ 2 по ул. Гагарина 80	2,12	2,12
2.3	№ 3 по ул. Кировская 19а	2,38	2,38
2.4	№ 4 по ул. Бакинская 3а	0,27	0,27
2.5	№5 по ул. Чапаевская 90б	0,04	0,04
2.6	№ 6 по ул. Чапаевская 21	0,04	0,04
2.7	№ 7 по ул. Самарская 24	0,03	0,03
2.8	№8 по ул. Юбилейная 3б	1,28	1,28
2.9	№9 по ул. Кустарная 2	0,08	0,08
2.10	№10 по ул. Советская 39	0,04	0,04
2.11	№ 11 по ул. Луговая 34б	0,05	0,05
2.12	№12 по ул. Бакинская, 3б	0,01	0,01
2.13	№13 по ул. Зеленая 9	0,64	0,64
2.14	№14 по ул. Советская 40а	0,08	0,08

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
2.15	№ 15 по ул. Советская 48а	0,11	0,11
2.16	Мини котельная №3 с. Большая Глушица по ул. Зеленая 12	0,0842	0,0842
2.17	Мини котельная №4 с. Большая Глушица по ул. Зеленая 12	0,1063	0,1063
2.18	БМК № 1 с. Большая Глушица - ФОЦ	-	1,654
2.19	БМК № 2 с. Большая Глушица - КРК	-	1,100
2.20	БМК № 3 с. Большая Глушица - ПБО	-	0,420
2.21	БМК № 4 с. Большая Глушица - КП КБО	-	0,420
2.22	БМК № 5 с. Большая Глушица - ОУ СОШ	-	0,792
2.23	БМК № 6 с. Большая Глушица - ДОУ-ОУ	-	0,585
2.24	БМК № 7 с. Б. Глушица – ПБО на площадке № 1	-	0,119
2.25	БМК № 8 с. Б. Глушица – ПБО на площадке № 5	-	0,119
2.26	БМК № 9 с. Б. Глушица – ДОУ на площадке № 3	-	0,158
2.27	БМК № 10 с. Б. Глушица Дом-интернат	-	0,094
2.28	БМК № 11 с. Б. Глушица СК «Юбилейный»	-	0,750
2.29	Индивидуальный котел № 1 с. Б. Глушица – ГУ	-	0,0244

Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. п. Большая Глушица представлены на рисунках 2.4.1, 2.4.2.

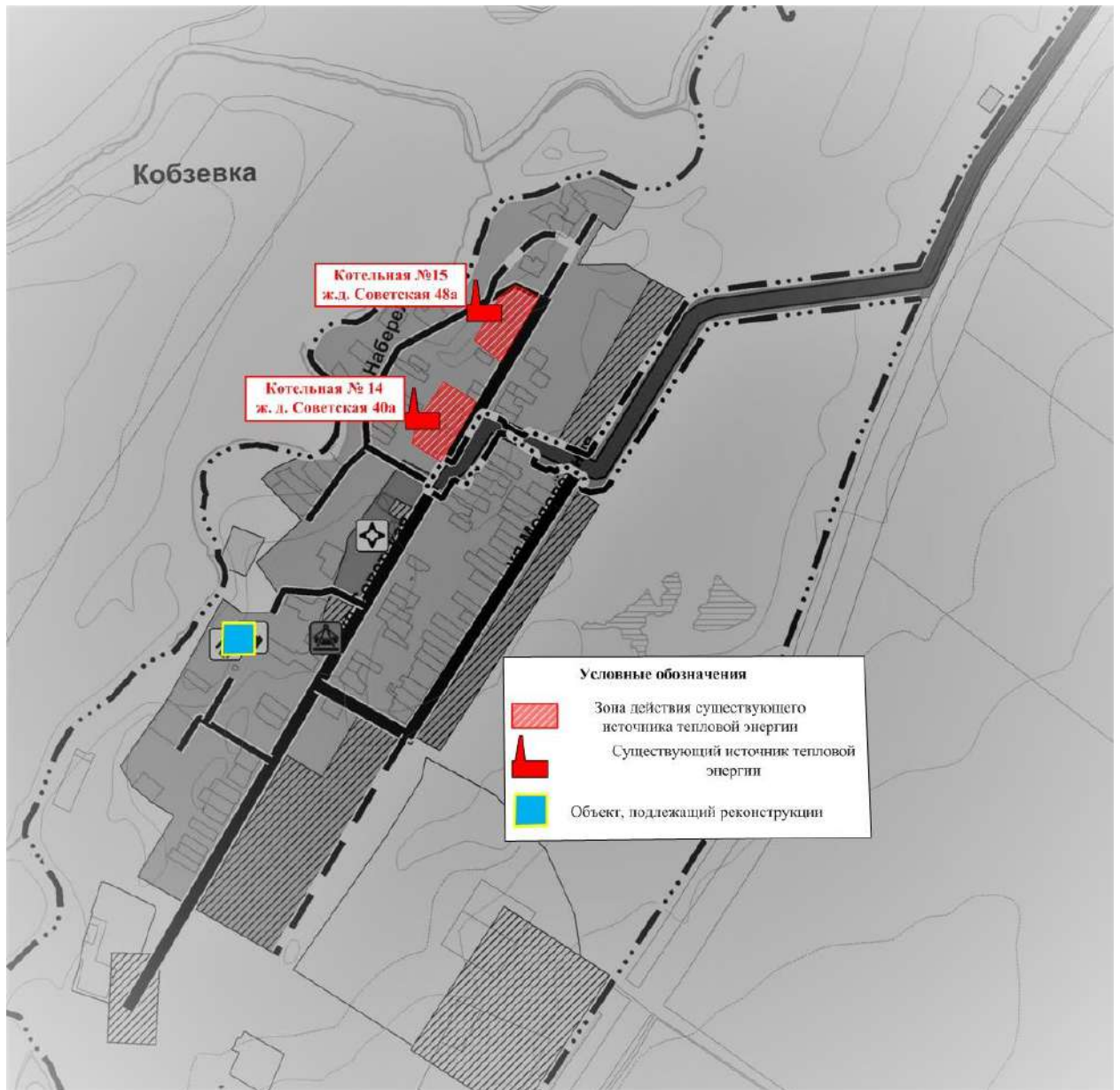


Рисунок 2.4.1 – Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных на территории п. Кобзевка

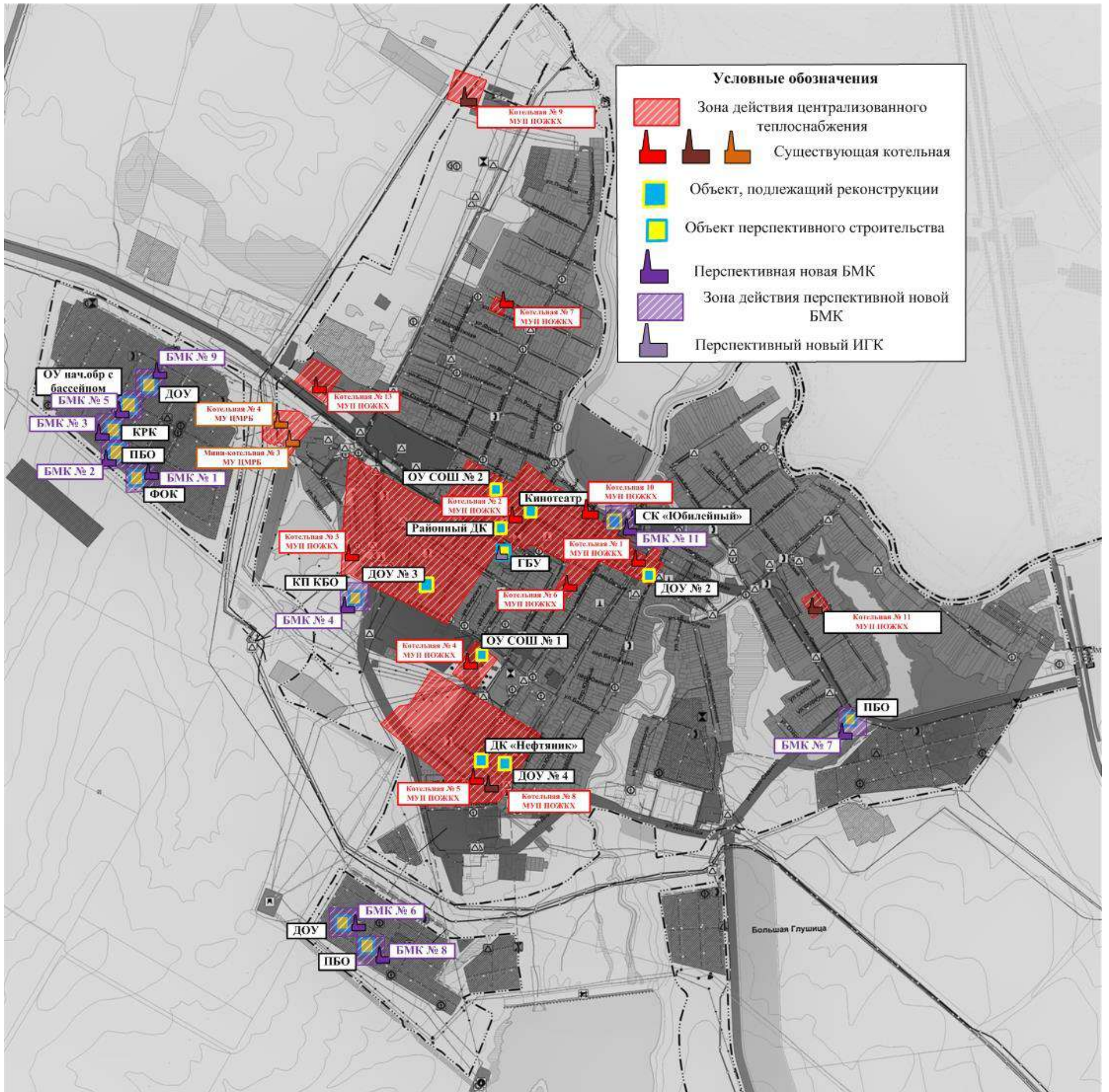


Рисунок 2.4.2 – Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных, а также перспективных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории села Большая Глушица

## 2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Большая Глушица рассчитана по укрупненным показателям и представлена в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Большая Глушица, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2033 г.
<b>1</b>	<b>Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.:</b>	-	<b>46,288</b>
1.1	уплотнение сущ. застройки в с. Большая Глушица – 21 840 м <sup>2</sup>	-	4,368
1.2	Площадка № 1 с. Большая Глушица – 35 000 м <sup>2</sup>	-	7,000
1.3	Площадка № 2 с. Большая Глушица – 12 800 м <sup>2</sup>	-	2,560
1.4	Площадка № 3 с. Большая Глушица – 73 600 м <sup>2</sup>	-	14,720
1.5	Площадка № 4 с. Большая Глушица – 2 800 м <sup>2</sup>	-	0,560
1.6	Площадка № 5 с. Большая Глушица – 43 200 м <sup>2</sup>	-	8,640
1.7	Площадка № 6 с. Большая Глушица – 17 200 м <sup>2</sup>	-	3,440
1.8	Площадка № 7 п. Кобзевка – 7 400 м <sup>2</sup>	-	1,480
1.9	Площадка № 8 п. Кобзевка – 8 000 м <sup>2</sup>	-	1,600
1.10	уплотнение сущ. застройки в п. Морец – 9 600 м <sup>2</sup>	-	1,920
<b>2</b>	<b>Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов</b>	<b>34,250</b>	<b>80,538</b>

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 46,288 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Согласно генеральному плану, перспективные объекты жилищного строительства будут обеспечиваться тепловой энергией от проектируемых теплоисточников: многоквартирные здания от полностью автоматизированных газовых модульных котельных, или индивидуальных источников тепловой энергии для каждого здания (тип, технические характеристики и параметры источников тепловой энергии выбираются застройщиком на стадии рабочего проектирования),

а малоэтажная застройка с приусадебными участками – от индивидуальных теплогенераторов.

В сводах правил прописаны критерии подключения потребителей к системам децентрализованного теплоснабжения:

-пунктом 12.27 свода правил СП 42.133330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» теплоснабжение в районах многоквартирной жилой застройки малой этажности, а также одно-двухквартирной жилой застройки с приусадебными земельными участками допускается предусматривать от котельных на группу жилых и общественных зданий или от индивидуальных источников тепла при соблюдении технических регламентов, экологических, санитарно-гигиенических, а также противопожарных требований;

-пунктом 6.5.1 свода правил СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» системы поквартирного теплоснабжения применяются в многоквартирных жилых зданиях высотой до 28 м, а также в помещениях общественного назначения, встроенных в эти здания. При этом пунктом 6.5.2 в качестве источника теплоснабжения следует применять индивидуальные теплогенераторы полной заводской готовности на газообразном топливе с параметрами теплоносителя (температура, давление) не более 95<sup>0</sup>С и 0,3 МПа соответственно.

Индивидуальные теплогенераторы теплопроизводительностью до 50 кВт и меньше следует устанавливать:

- в квартирах-кухнях, коридорах и нежилых помещениях;
- во встроенных помещениях общественного назначения – в специальных помещениях без постоянного пребывания людей.

Теплогенераторы теплопроизводительностью более 50 кВт следует размещать в отдельном помещении, при этом общая теплопроизводительность теплогенераторов в помещении не должно превышать 100 кВт:

-пунктом 6.6.2 свода правил СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» для индивидуального теплоснабжения зданий следует применять теплогенераторы полной заводской готовности на газообразном, жидком и твердом топливе общей теплопроизводительностью до 360 кВт с параметрами теплоносителя не более (температура, давление) 95<sup>0</sup>С и 0,6 МПа соответственно. Теплогенераторы следует размещать в отдельном помещении на любом надземном этаже, а также в цокольном и подвальном этажах

отапливаемого здания. При этом теплогенераторы на газообразном топливе теплопроизводительностью до 50 кВт следует устанавливать в соответствии с пунктом 6.5.2 настоящего свода правил.

Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории населенных пунктов сельского поселения Большая Глушица представлены на рисунках 2.5.1 – 2.5.3.

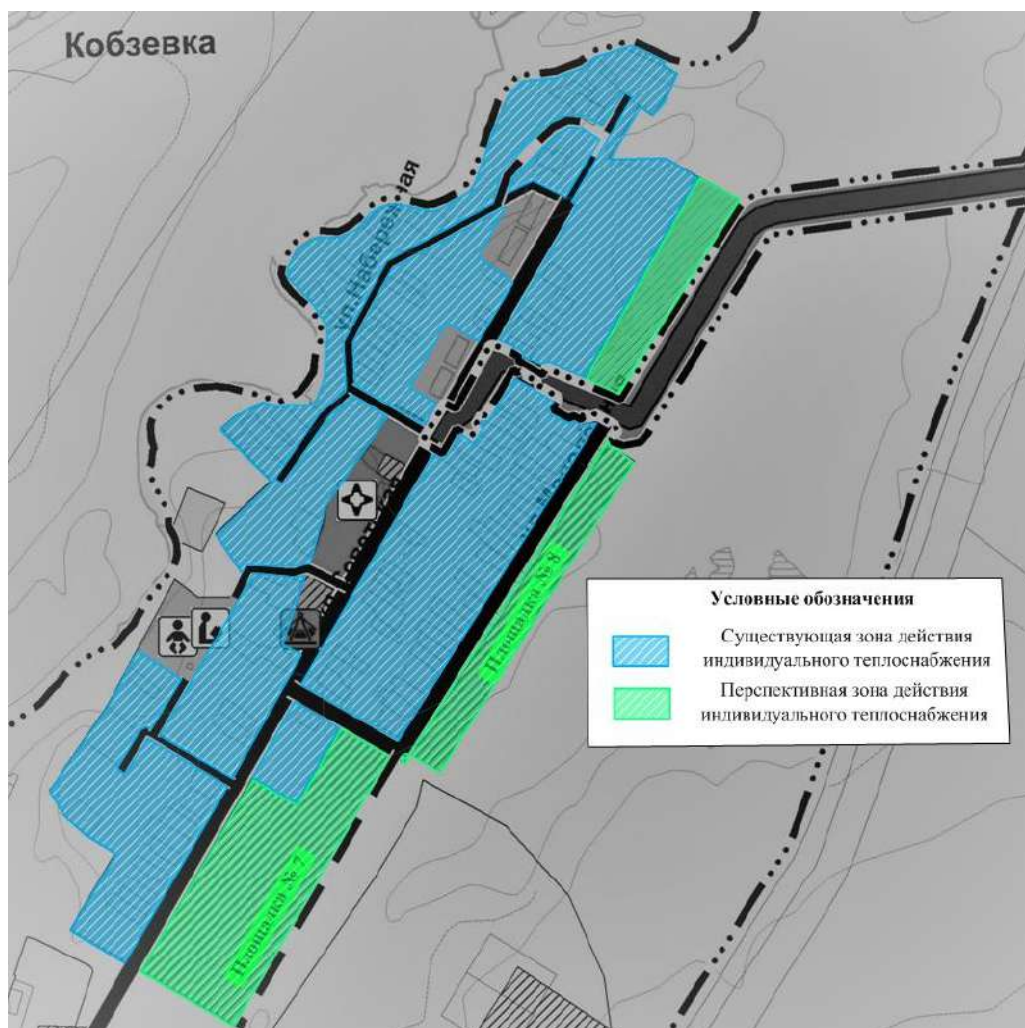


Рисунок 2.5.1 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории поселка Кобзевка

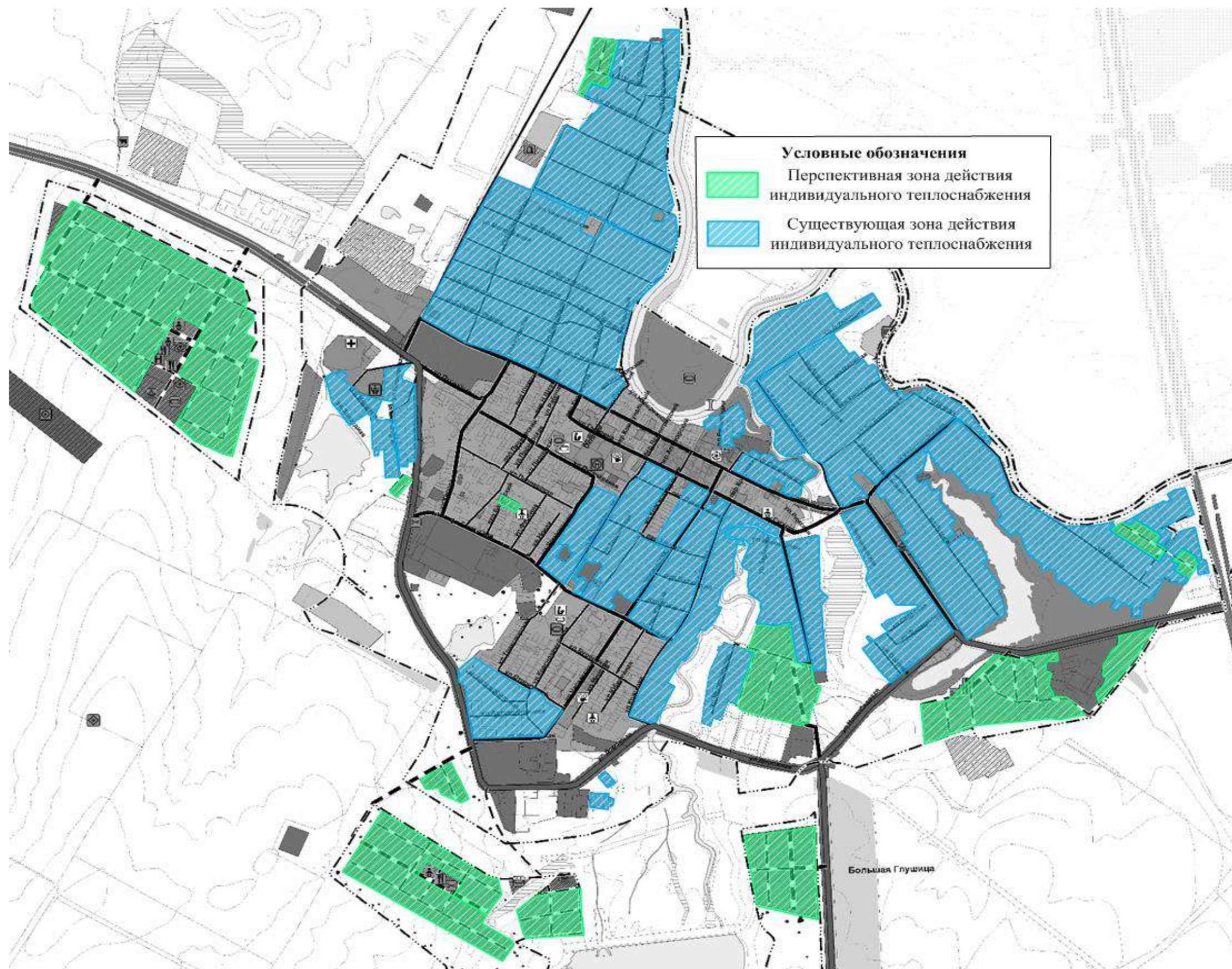


Рисунок 2.5.2 – Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории села Большая Глушица

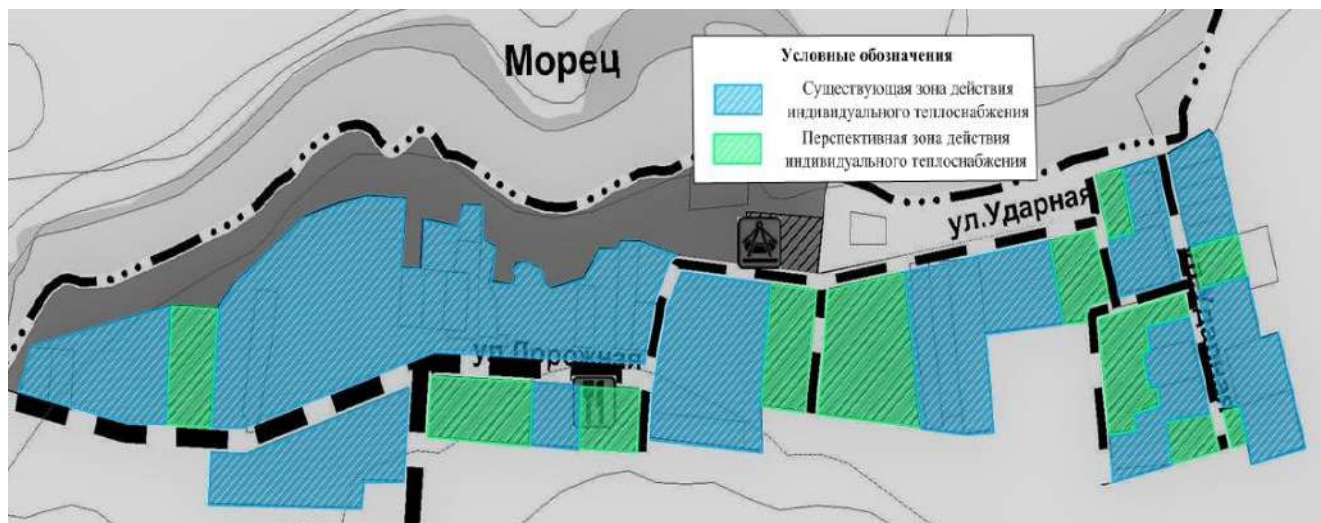


Рисунок 2.5.3 - Существующие и перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории поселка Морец

**2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон, их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами, с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих, или предлагаемых для строительства, источников тепловой энергии, на каждом этапе**

Приросты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в Генеральном плане с. п. Большая Глушица отсутствуют.

**2.7 Перечень объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.**

Перечень планируемых новых объектов теплоснабжения, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения, отсутствует.

**2.8 Прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки.**

В таблице 2.8.1 представлены данные по перспективному строительству в с.п. Большая Глушица.

Таблица 2.8.1 – Перспективное строительство общественных зданий с.п. Большая Глушица

№ п/п	Наименование потребителя	Местоположение, № площадки	Источник теплоснабжения
1	Спорткомплекс «Юбилейный», реконструкция до 2033г.	с. Большая Глушица, ул. Советская-39	Перспективная новая БМК № 11
2	ФОЦ 480 м <sup>2</sup> -зал, 600 м <sup>2</sup> -бассейн, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	Перспективная новая БМК № 1
3	КРК на 550 мест строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	Перспективная новая БМК № 2
4	Кинотеатр «Идеал» на 250 мест реконструкция до 2033 г.	с. Б. Глушица на ул. Гагарина-14	Существующий источник тепловой энергии
5	ДК «Нефтяник» 130 мест реконструкция до 2033г.	с. Большая Глушица, ул. Чапаевская - 86	Существующий источник тепловой энергии
6	Реконструкция ДК, 250 мест, до 2033г.	с. Большая Глушица, ул. Гагарина - 78	Существующий источник тепловой энергии
7	ПБО на 5 рабочих мест, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 1	Перспективная новая БМК № 7
8	ПБО на 20 рабочих мест, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	Перспективная новая БМК № 3
9	ПБО на 5 рабочих мест, строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 5	Перспективная новая БМК № 8
10	КП КБО (прачечная 421 кг/см, химчистка 21 кг/см) стр-во до 2033г.	с. Большая Глушица, на ул. Бакинской	Перспективная новая БМК № 4
11	ДОУ № 3 д/с «Красная шапочка» на 103 места реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Фирсина - 3	Существующий источник тепловой энергии
12	ДОУ № 4 д/с «Колосок» реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Юбилейной - 4	Существующий источник тепловой энергии
13	ДОУ № 2 д/с «Теремок» на 35 мест реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Гагарина – 17а	Существующий источник тепловой энергии
14	ДОУ при школе 90 мест, реконструкция до 2033 года	п. Кобзевка, ул. Набережная - 30	Существующая котельная в п. Кобзевка на ул. Набережной (реконструкция)
15	ОУ СОШ (10 мест) реконструкция до 2033 г.		
16	ОУ СОШ № 1 480 уч-ся реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Бакинской - 3	Существующий источник тепловой энергии
17	ОУ СОШ № 2 на 493 уч-ся реконструкция до 2033 г.	с. Большая Глушица, на ул. Гагарина – 82	Существующий источник тепловой энергии
18	ДОУ на 50 мест строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	Перспективная новая БМК № 9
19	ОУ СОШ на 500 мест с бассейном 250 м <sup>2</sup> строительство до 2033г.	с. Большая Глушица, площадка № 3	Перспективная новая БМК № 5
20	ОУ комплекс начального общего образования на 185 мест строительство до 2033	с. Большая Глушица, площадка № 5	Перспективная новая БМК № 6

## 2.9 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии.

Данные отсутствуют.

**2.10 Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды.**

Данные отсутствуют.

### **Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.**

В данной схеме электронная модель систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица не разрабатывалась.

По численности населения п. Большая Глушица и поселки, входящие в сельское поселение Большая Глушица, относятся к малым городам России.

Численность с. п. Большая Глушица на 01.01.2026 г. составляет 9171 человек.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 1016 от 7.10.2014 г. Москва «О внесении изменений в требования к схемам теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154» установлено, что:

При разработке схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения от 10 тыс. человек до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте «в» пункта 18 и пункте 38 («Электронная модель системы теплоснабжения поселения, сельского округа») требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

Разработка электронной модели системы теплоснабжения может быть осуществлена по требованию заказчика при следующей актуализации настоящей схемы.

**Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.**

**4.1 Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.**

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица на балансе МУП «ПОЖКХ» представлены в таблицах 4.1.1.

Таблица 4.1.1 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки Котельных в с. п. Большая Глушица

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ» (Базовое значение)							
Котельная № 1	1,6	1,6	0,015	1,59	0,037	0,517	+1,03
Котельная № 2	3,992	3,992	0,031	3,96	0,142	1,861	+1,93
Котельная № 3	2,580	2,580	0,0298	2,55	0,114	1,516	+0,89
Котельная № 4	0,344	0,344	0,0135	0,332	0,032	0,307	+0,00
Котельная № 5	0,172	0,172	0,0019	0,172	0,0186	0,017	+0,135
Котельная № 6	0,168	0,168	0,0	0,1673	0,0045	0,040	+0,123
Котельная № 7	0,044	0,044	0,0042	0,043	0,000	0,026	+0,013
Котельная № 8	2,580	2,580	0,014	2,568	0,0824	1,099	+1,37
Котельная № 9	0,172	0,172	0,0028	0,172	0,0056	0,051	+0,113
Котельная № 10	0,086	0,086	0,000	0,086	0,0045	0,040	+0,042
Котельная № 11	0,168	0,168	0,0046	0,167	0,0045	0,05	+0,11
Котельная № 12	0,195	0,195	0,000	0,195	0,0092	0,013	+0,173
Котельная № 13	1,066	1,066	0,0011	1,056	0,0363	0,597	+0,42
Котельная № 14	0,172	0,172	0,0018	0,17	0,0021	0,078	+0,088
Котельная № 15	0,172	0,172	0,0018	0,17	0,0029	0,108	+0,0573
МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий							
Котельная МУ ЦМРБ	0,344	0,344	0,000	0,3406	0,018	0,271	+0,052
Котельная МУ ЦМРБ	0,516	0,344	0,000	0,34	0,0091	0,115	+0,22
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ» (Перспективное значение до 2033 года)							
Котельная № 1	1,6	1,6	0,015	1,59	0,037	0,517	+1,03
Котельная № 2	3,992	3,992	0,031	3,96	0,142	1,861	+1,93
Котельная № 3	2,580	2,580	0,0298	2,55	0,114	1,516	+0,89
Котельная № 4	0,344	0,344	0,0135	0,332	0,032	0,307	+0,00
Котельная № 5	0,172	0,172	0,0019	0,172	0,0186	0,017	+0,135
Котельная № 6	0,168	0,168	0,0	0,1673	0,0045	0,040	+0,123
Котельная № 7	0,044	0,044	0,0042	0,043	0,000	0,026	+0,013
Котельная № 8	2,580	2,580	0,014	2,568	0,0824	1,099	+1,37
Котельная № 9	0,172	0,172	0,0028	0,172	0,0056	0,051	+0,113
Котельная № 10	0,086	0,086	0,000	0,086	0,0045	0,040	+0,042

Источник теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал/ч	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв/ дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная № 11	0,168	0,168	0,0046	0,167	0,0045	0,05	+0,11
Котельная № 12	0,195	0,195	0,000	0,195	0,0092	0,013	+0,173
Котельная № 13	1,066	1,066	0,0011	1,056	0,0363	0,597	+0,42
Котельная № 14	0,172	0,172	0,0018	0,17	0,0021	0,078	+0,088
Котельная № 15	0,172	0,172	0,0018	0,17	0,0029	0,108	+0,0573
МУ ЦМРБ м. р. Большеглушицкий							
Котельная МУ ЦМРБ	0,344	0,344	0,000	0,3406	0,018	0,271	+0,052
Котельная МУ ЦМРБ	0,516	0,344	0,000	0,34	0,0091	0,115	+0,22

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Большая Глушица будет осуществляться от перспективных источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии – котлов различной модификации. Тип индивидуальных газовых котлов и их технические характеристики уточняются на стадии рабочего проектирования согласно проектно-сметной документации.

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных сельского поселения Большая Глушица представлены в таблице 4.1.18.

Таблица 4.1.18 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения с. п. Большая Глушица

Источник тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника ТЭ, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды котельной, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключенных потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч
село Большая Глушица						
БМК № 1	1,172	1,172	0,0	1,654	0,0078	+0,0582
БМК № 2	1,172	1,172	0,0	1,100	0,0078	+0,0642
БМК № 3	0,430	0,430	0,0	0,420	0,0051	+0,0049
БМК № 4	0,430	0,430	0,0	0,420	0,0051	+0,0049
БМК № 5	0,860	0,860	0,0	0,792	0,0085	+0,0594
БМК № 6	0,602	0,602	0,0	0,585	0,0130	+0,0040
БМК № 7	0,172	0,172	0,0	0,119	0,0047	+0,0483
БМК № 8	0,172	0,172	0,0	0,119	0,0047	+0,0483
БМК № 9	0,215	0,215	0,0	0,158	0,0047	+0,0523
БМК № 10	0,129	0,129	0,0	0,094	0,0047	+0,0303
БМК № 11	0,860	0,860	0,0	0,750	0,0085	+0,1015

#### **4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода.**

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального вывода, не выполнен, так как данные материалы входят в состав электронной модели Схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов может быть реализована по требованию заказчика при актуализации настоящей Схемы.

#### **4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.**

Значения резервов (дефицитов) существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей приведены в п. 4.1

## **Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.**

### **5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).**

При разработке сценариев развития систем теплоснабжения с.п. Большая Глушица учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоисточников и тепловых сетей.

#### Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей сельского поселения Большая Глушица.

#### Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно - модульного типа.

### **5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.**

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения. Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для объектов административно - общественного назначения, которые не входят в радиус эффективного теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица. Объекты, которые попадают в радиус эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности. В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

### **5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения, на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей.**

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

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

**6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.**

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. №325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» и представлен в Главе 1 п. 1.3.13.

Производительность котельных должна быть не менее расчетного расхода воды на подпитку теплосети.

Подключение новых потребителей к существующим системам теплоснабжения до 2033 года не предусмотрено генпланом.

**6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (ГВС), на закрытую систему горячего водоснабжения.**

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы.

**6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов.**

Информация отсутствует.

**6.4 Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии.**

Нормативные и фактические часовые расходы подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии представлены в п. 1.7.

**6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя, с учетом развития системы теплоснабжения.**

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей разработаны в соответствии с Требованиям к схемам теплоснабжения. Балансы производительности водоподготовительных

установок составлены для каждого из вариантов развития системы теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица.

В результате разработки в соответствии Требований к схеме теплоснабжения должны быть решены следующие задачи:

- установлены перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии;

- составлен баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети и определены резервы и дефициты производительности ВПУ, в том числе и в аварийных режимах работы системы теплоснабжения.

В качестве теплоносителя от теплоисточников принята сетевая вода с расчетной температурой 95/70 °С.

На котельных с. п. Большая Глушица не производится ХВО.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения в городском поселении Большая Глушица, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице 6.1. Величина подпитки определена в соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Таблица 6.1 – Перспективные балансы теплоносителя систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица на расчетный срок до 2033 г.

Источник теплоснабжения	Расчетный расход сетевой воды, м <sup>3</sup> /ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, тыс. м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»							
Котельная № 1	52,0	14,95	0,037	0,299	175,8	-	-
Котельная № 2	163,2	27,26	0,068	0,545	320,6	-	-
Котельная № 3	182,9	56,5	0,141	1,130	664,4	-	-
Котельная № 4	20,4	0,5	0,001	0,010	5,9	-	-
Котельная № 5	3,1	-	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 6	3,3	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
Котельная № 7	2,1	--	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 8	98,2	26,85	0,067	0,537	315,8	-	-
Котельная № 9	5,9	1,6	0,004	0,032	18,8	-	-
Котельная № 10	3,1	-	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 11	4,1	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
Котельная № 12	1,0	-	0,000	0,000	0,0	-	-
Котельная № 13	49,4	1,58	0,004	0,032	18,6	-	-

Источник теплоснабжения	Расчетный расход сетевой воды, м <sup>3</sup> /ч	Объем теплоносителя в тепловой сети отопления, м <sup>3</sup>	Расход воды для подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Аварийная величина подпитки тепловой сети отопления, м <sup>3</sup> /ч	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети отопления, тыс. м <sup>3</sup>	Производительность ВПУ, м <sup>3</sup> /ч	Резерв/дефицит производительности ВПУ, м <sup>3</sup> /ч
Котельная № 14	6,2	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
Котельная № 15	8,8	0,1	0,000	0,002	1,2	-	-
<b>с. Большая Глушица, МУ ЦМРБ</b>							
Мини котельная №3	3,20	6,05	7,015	0,121	34,177	-	-
Мини котельная №4	3,60	6,80	7,017	0,136	34,187	-	-
<b>Перспективные новые источники тепловой энергии</b>							
Перспективная БМК № 1	83,09	2,96	0,022	0,059	108,16	-	-
Перспективная БМК № 2	83,09	2,96	0,022	0,059	108,16	-	-
Перспективная БМК № 3	17,00	0,920	0,007	0,018	33,617	-	-
Перспективная БМК № 4	17,00	0,920	0,007	0,018	33,617	-	-
Перспективная БМК № 5	42,22	2,36	0,018	0,047	86,234	-	-
Перспективная БМК № 6	23,32	1,39	0,01	0,028	50,791	-	-
Перспективная БМК № 7	5,488	0,450	0,003	0,009	16,443	-	-
Перспективная БМК № 8	5,488	0,450	0,003	0,009	16,443	-	-
Перспективная БМК № 9	10,24	0,62	0,005	0,012	22,655	-	-
Перспективная БМК № 10	4,848	0,450	0,003	0,009	16,443	-	-
Перспективная БМК № 11	39,98	2,36	0,018	0,047	86,234	-	-

Значения перспективных балансов теплоносителя существующих котельных на территории с. п. Большая Глушица не изменятся, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения и изменения объемов теплоносителя в тепловых сетях.

## **Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.**

### **7.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.**

Согласно ГП, объекты перспективного строительства на территории с. п. Большая Глушица планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых новых теплоисточников. Для культурбыта – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расхода газа, в проектируемых зданиях культурбыта, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства погодного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь индивидуальный жилой фонд обеспечивается теплом от собственных теплоисточников – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей.

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3, БМК № 4, БМК № 5, БМК № 6, БМК № 7, БМК № 8, БМК № 9, БМК № 10, БМК № 11) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры на свободных территориях с. п. Большая Глушица. Подключение данных потребителей к существующим источникам теплоснабжения нецелесообразно, в связи с небольшой тепловой мощностью котельного оборудования действующих источников и малой пропускной способностью тепловых сетей.

Описание перспективных источников тепловой энергии в сельском поселении Большая Глушица представлено в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 – Перспективные источники теплоснабжения (БМК)

Источник теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	с. Большая Глушица, площадка № 3	до 2033 г.	Физкультурно-оздоровительный центр (ФОЦ) бассейн 600 м <sup>2</sup> з.в.; зал 480 м <sup>2</sup>
Перспективная новая БМК № 2	с. Большая Глушица, площадка № 3	до 2033 г.	Культурно-развлекательный комплекс (КРК) на 550 мест
Перспективная новая БМК № 3	с. Большая Глушица, площадка № 3	до 2033 г.	Предприятие бытового обслуживания (ПБО) на 20 рабочих мест
Перспективная новая БМК № 4	с. Большая Глушица на ул. Бакинской	до 2033 г.	Комплексное предприятие коммунально-бытового обслуживания (КП КБО): прачечная на 421 кг б./см, химчистка на 21кг вещ./см
Перспективная новая БМК № 5	с. Большая Глушица, площадка № 3	до 2033 г.	Общеобразовательное учреждение школа (ОУ СОШ) на 500мест с бассейном 250м <sup>2</sup>
Перспективная новая БМК № 6	с. Большая Глушица, площадка № 5	до 2033 г.	Общеобразовательное учреждение детский сад - начальная школа (ОУ-ДОУ) на 185 мест
Перспективная новая БМК № 7	с. Большая Глушица, площадка № 1	до 2033 г.	Предприятие бытового обслуживания (ПБО) на 5 рабочих мест
Перспективная новая БМК № 8	с. Большая Глушица, площадка № 5	до 2033 г.	Предприятие бытового обслуживания (ПБО) на 5 рабочих мест
Перспективная новая БМК № 9	с. Большая Глушица, площадка № 3	до 2033 г.	Детский сад (ДОУ) на 50 мест
Перспективная новая БМК № 10	с. Большая Глушица, ул. Медников-1	до 2033г.	Дом-интернат для престарелых и инвалидов на 30 койко-мест
Перспективная новая БМК № 11	с. Большая Глушица, ул. Советская-39	до 2033г.	Спорткомплекс «Юбилейный»

Тип индивидуальных газовых котлов выбирается застройщиком, технические характеристики перспективных ИГК уточняются на стадии рабочего проектирования согласно проектно-сметной документации.

Источники тепловой энергии для многоквартирных жилых домов выбираются застройщиком на стадии рабочего проектирования.

**7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.**

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения

надежного теплоснабжения потребителей на территории сельского поселения Большая Глушица, отсутствуют.

**7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения**

До конца расчетного периода в сельском поселении Большая Глушица случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

**7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.**

В соответствии с Генеральным планом с. п. Большая Глушица меры по переоборудованию котельной в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

**7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.**

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Большая Глушица отсутствуют.

**7.6 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.**

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не требуется.

**7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии.**

Мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии в с. п. Большая Глушица не планируются.

#### **7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных, по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.**

Перевод котельных в пиковый режим не рассматривается. Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Большая Глушица отсутствуют.

#### **7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.**

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Большая Глушица отсутствуют.

#### **7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.**

Вывод в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии в с. п. Большая Глушица не требуется.

#### **7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки сельского округа малоэтажными жилыми зданиями.**

Согласно данным Генерального плана с. п. Большая Глушица теплоснабжение перспективных зон индивидуального жилищного строительства на территориях с. Большая Глушица, п. Кобзевка, п. Морец планируется обеспечить от индивидуальных источников (вариант 3). Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, в связи с чем, развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малоэтажными жилыми зданиями экономически не выгодно.

#### **7.12 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения.**

Увеличение перспективной тепловой нагрузки предполагается на Котельной поселка Кобзевка до 0,285 Гкал/час в связи с реконструкцией подключенных к котельным потребителей и увеличением их мощностей, согласно Генплану.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения на расчетный период представлены в разделе 4.1. Обоснование перспективных балансов теплоносителя представлено в главе 6 «Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок».

### **7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.**

Предложения по строительству новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива отсутствуют.

### **7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории сельского поселения.**

Изменение организации теплоснабжения в производственных зонах с. п. Большая Глушица не планируется.

### **7.15 Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.**

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения, применяемого в качестве характерного параметра эффективности теплоснабжения, позволяет определить границы действия централизованного теплоснабжения по целевой функции минимума себестоимости, полезно отпущенной тепловой энергии. Экономически целесообразный радиус теплоснабжения должен формировать решения о реконструкции действующей системы теплоснабжения в направлении централизации или децентрализации локальных зон теплоснабжения и принципы организации вновь создаваемой системы теплоснабжения.

При расчете радиусов рассмотрены котельные, обеспечивающие теплоснабжение более 3-х объектов. Таковыми оказались 4 котельные, размещенные в селе Большая Глушица.

Результаты расчета оптимальных радиусов теплоснабжения от источников тепловой энергии в сельском поселении Большая Глушица представлены в таблице 7.15.1.

Таблица 7.15.1 – Радиусы эффективного теплоснабжения от котельных

Источник теплоснабжения	Расстояние от источника до наиболее удаленного потребителя, м	Эффективный радиус теплоснабжения, м	
		базовый период	расчетный срок (2033 г.)
№ 1 по ул. Гагарина 27б	1001	1000	1000
№ 2 по ул. Гагарина 80	744	520	520
№ 3 по ул. Кировская 19б	1188	700	700
№1 по ул. Юбилейной 36	950	1040	1040

## Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

### 8.1 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) в с. п. Большая Глушица не требуется.

### 8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах сельского округа.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с. п. Большая Глушица

Для теплоснабжения ряда перспективных объектов социального, производственного и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице 8.2.1.

Таблица 8.2.1 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубнои исчислении), м
Планируемая БМК № 1	Уч-1	Надземная	194	100
Планируемая БМК № 2	Уч-1	Надземная	194	100
Планируемая БМК № 3	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 4	Уч-1	Надземная	108	100
Планируемая БМК № 5	Уч-1	Надземная	159	100
	Уч-2	Надземная	108	40
Планируемая БМК № 6	Уч-1	Надземная	133	100
Планируемая БМК № 7	Уч-1	Надземная	76	100
Планируемая БМК № 8	Уч-1	Надземная	76	100
Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в однострубнои исчислении), м

Планируемая БМК № 9	Уч-1	Надземная	89	100
Планируемая БМК № 10	Уч-1	Надземная	76	100
Планируемая БМК № 11	Уч-1	Надземная	159	100
	Уч-2	Надземная	108	40

На территории с. п. Большая Глушица для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 1180 м (в однострубно́м исчислении). Способ прокладки – надземная прокладка.

**8.3 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.**

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с. п. Большая Глушица, не требуется.

**8.4 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.**

Надобность перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидация котельных, отсутствует.

**8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.**

Строительство тепловых сетей в с. п. Большая Глушица для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

**8.6 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.** Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в с. п. Большая Глушица не требуется.

**8.7 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.**

Реконструкцию тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, рекомендуется провести по теплотрассе от Котельной

#### **8.8 Строительство и реконструкция насосных станций.**

Строительство насосных станций на территории с. п. Большая Глушица не требуется.

**8.9 Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.**

Замена теплотрассы от Котельной 1 Юбилейная 36

## **Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.**

### **9.1 Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.**

Источники тепловой энергии сельского поселения Большая Глушица функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

### **9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.**

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии:

- качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя, при сохранении постоянным его расхода;
- количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре;
- качественно-количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя;

Применяемый в настоящее время в системах теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии обеспечивает стабильность гидравлического режима тепловой сети и возможность подключения абонентов по наиболее простой и недорогой зависимой схеме с элеватором.

### **9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.**

Открытые системы теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица отсутствуют. Реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой

энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

#### **9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.**

Открытые системы теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица отсутствуют.

Инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не требуются.

#### **9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.**

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;
- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;
- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;
- повышенные затраты на химводоподготовку;
- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах;

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

#### **9.6 Предложения по источникам инвестиций.**

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы.

Инвестиции для этих мероприятий не требуются.

## Глава 10. Перспективные топливные балансы.

**10.1. Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории сельского поселения, по каждому источнику тепловой энергии**

Основным видом топлива в котельных с. п. Большая Глушица, является природный газ.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице 10.1.1.

Таблица 10.1.1 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица на расчетный срок до 2033 г.

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м <sup>3</sup> )
село Большая Глушица, котельные МУП «ПОЖКХ»						
Котельная № 1	0,569	1272,99	89,325	156,98	199,840	173,174
Котельная № 2	2,034	4550,58	319,309	156,98	714,380	619,044
Котельная № 3	1,66	3713,85	260,59	156,98	583,021	505,218
Котельная № 4	0,352	787,514	54,66	155,28	122,29	105,97
Котельная № 5	0,038	83,90	5,82	155,28	13,030	11,289
Котельная № 6	0,045	100,68	6,99	155,28	15,633	13,547
Котельная № 7	0,030	67,57	5,11	169,06	11,423	9,90
Котельная № 8	1,195	2674,42	185,62	155,28	415,28	359,86
Котельная № 9	0,059	131,99	9,16	155,28	20,498	17,76
Котельная № 10	0,045	100,68	7,026	156,13	15,72	13,62
Котельная № 11	0,059	131,99	9,161	155,28	20,50	17,76
Котельная № 12	0,022	49,220	3,416	155,28	7,64	6,623
Котельная № 13	0,634	1418,420	98,45	155,28	220,25	190,86
Котельная № 14	0,082	183,23	12,72	155,28	28,45	24,66
Котельная № 15	0,113	252,81	17,54	155,28	39,26	34,018
с. Большая Глушица, МУ ЦМРБ						
Мини котельная № 3	0,289	646,57	44,88	155,28	100,39	87,001
Мини котельная № 4	0,124	277,42	19,26	155,28	43,078	37,330
Перспективные источники тепловой энергии в селе Большая Глушица						
Планируемая БМК № 1	1,662	3910	258,04	155,28	607,18	526,15
Планируемая БМК № 2	1,108	2607	172,02	155,28	404,76	350,75
Планируемая БМК № 3	0,425	1000	66,01	155,28	155,32	134,59
Планируемая БМК № 4	0,425	1000	66,01	155,28	155,32	134,59
Планируемая БМК № 5	0,8005	1884	124,30	155,28	292,48	253,45
Планируемая БМК № 6	0,598	1407	92,86	155,28	218,49	198,34

Источник теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельной, Гкал/ч	Расчетная годовая выработка тепловой энергии, Гкал	Максимальный часовой расход условного топлива, кг у.т./ч	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал (средневзвешенный)	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. м <sup>3</sup> природного газа (низшая теплота сгорания 8200 Ккал/м <sup>3</sup> )
Планируемая БМК № 7	0,124	291,77	19,25	155,28	45,31	39,26
Планируемая БМК № 8	0,124	291,77	19,25	155,28	45,31	39,26
Планируемая БМК № 9	0,163	382,83	25,26	155,28	59,45	51,651
Планируемая БМК № 10	0,098	232,24	15,33	155,28	36,06	31,25
Планируемая БМК № 11	0,7585	1784,7	117,78	155,28	277,14	240,15

Максимальный часовой расход условного и натурального топлива на Котельной поселка Кобзевка по ул. Набережной-4а увеличится в связи с реконструкцией подключенных к котельным потребителей и увеличением их мощностей, согласно Генплану.

На остальных источниках тепловой энергии, расположенных на территории сельского поселения Большая Глушица, значения перспективных топливных балансов до 2033 года не изменятся, в связи с отсутствием подключения новых потребителей к данным системам теплоснабжения.

#### **10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива.**

Аварийное топливо на котельных с. п. Большая Глушица отсутствует.

#### **10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива**

Подробная информация по используемым видам топлива приведена в пункте 1.8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом» настоящего документа.

**10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.**

Основной вид топлива в с.п. Большая Глушица – природный газ.

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

Основной вид топлива в с.п. Большая Глушица – природный газ.

**10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.**

Основной вид топлива в с.п. Большая Глушица – природный газ.

## Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Для разработки данной главы были использованы Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации № 310 от 26.07.2013.

Надежность теплоснабжения обеспечивается стабильной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Для определения надежности систем коммунального теплоснабжения по каждой котельной и по сельскому поселению в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения источников теплоты, соответствие мощности теплоисточников и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей.

Показатель надежности рассчитывается по формуле:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{с}} + K_{\text{отк}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n}$$

где:

$K_{\text{э}}$  – надежность электроснабжения источника теплоты,

$K_{\text{в}}$  – надежность водоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{т}}$  - надежность топливоснабжения источника теплоты,

$K_{\text{б}}$  – размер дефицита (соответствие тепловой мощности источников теплоты и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей),

$K_{\text{р}}$  – коэффициент резервирования, который определяется отношением резервируемой на уровне центрального теплового пункта (квартала; микрорайона) расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок подлежащих резервированию потребителей, подключенных к данному тепловому пункту.

$K_{\text{с}}$  – коэффициент состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов.

$K_{\text{отк}}$  - показатель интенсивности отказов тепловых сетей.

$K_{\text{нед}}$  - показатель относительного недоотпуска тепла

$K_{\text{ж}}$  - показатель качества теплоснабжения.

$n$  - число показателей, учтенных в числителе

Данные критерии зависят от наличия резервного электроснабжения, водоснабжения, топливоснабжения, состояния тепловых сетей, и определяются индивидуально для каждой системы теплоснабжения, в соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000, утвержденными приказом Госстроя РФ № 203 от 6.09.2000.

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 - Критерии надежности систем теплоснабжения

Наименование котельной	Надежность электроснабжения $K_{э}$	Надежность водоснабжения $K_{в}$	Надежность топливоснабжения $K_{т}$	Размер дефицита тепловой мощности $K_{б}$	Уровень резервирования $K_{р}$	Коэффициент состояния тепловых сетей $K_{с}$	Показатель интенсивности отказов тепловых сетей $K_{отк}$	Показатель относительного недоотпуска тепла $K_{нед}$	Показатель качества теплоснабжения $K_{ж}$	Коэффициент надежности $K_{над}$
с. Большая Глушица										
Котельная № 1, ул. Гагарина 27б	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 2, ул. Гагарина 80	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 3, ул. Кировская 19б	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 4, ул. Бакинская 3а	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 5, ул. Чапаевская 90 б	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5			1,0	1,0	0,7
Котельная № 6, ул. Чапаевская 21	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 7, ул. Самарская 24	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	-	-	1,0	1,0	0,7
Котельная № 8, ул. Юбилейная 36	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 9, ул. Кустарная 2	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 10 ул. Советская 39	0,6	0,6	0,5	1,0	0,7	-	-	1,0	1,0	0,8
Котельная № 11, ул. Луговая 34б	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Котельная № 12, ул. Бакинская 3б	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5			1,0	1,0	0,7
Котельная № 13, ул. Зеленая 9	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Мини котельная № 3, ул. Зеленая 12	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Мини котельная № 4, ул. Зеленая 12	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
п. Кобзевка										
Мини котельная 14, ул. Советская 40а	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
Мини котельная 15, ул. Советская 48а	0,6	0,6	0,5	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8

Показатель надежности системы теплоснабжения каждой котельной с. п. Большая Глушица ( $K_{над}$ ) определяется как:

$$K_{\text{над}} = \frac{K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}} + K_{\text{б}} + K_{\text{р}} + K_{\text{нед}} + K_{\text{ж}}}{n}$$

Показатель надежности системы теплоснабжения с.п. Большая Глушица ( $K_{\text{над}}$ ) определяется как:

$$K_{\text{над}}^{\text{сист}} = \frac{Q_1 \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}1} + \dots + Q_n \cdot K_{\text{над}}^{\text{сист}N}}{Q_1 + \dots + Q_n}$$

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные - более 0,9;
- надежные - 0,75 - 0,89;
- малонадежные - 0,5 - 0,74;
- ненадежные - менее 0,5.

Надежность систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица представлена в таблице 11.2.

Таблица 11.2 - Надежность систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица

Населенные пункты	Надежность теплоснабжения
с. п. Большая Глушица МУП «ПОЖКХ»	0,78

Выводы:

-из приведенной таблицы 11.2, следует что, системы теплоснабжения с. п. Большая Глушица относятся к надежным ( $K_{\text{над}}$  от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

### **11.2 Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности.**

Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

### **11.3 Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности**

Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

**11.4** Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения (не менее одного для каждой зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более) на основе результатов моделирования аварийных ситуаций, включая моделирование отказов элементов, расчета послеаварийных гидравлических режимов и оценки надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения (при отказе головного участка теплопровода на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии и при отключении насосной группы сетевых насосов на одном из источников тепловой энергии для систем с несколькими источниками тепловой энергии, работающими на единую тепловую сеть, в режиме плавающей точки водораздела (без выделенных зон действия).

Установленная мощность всех теплоисточников составляет 14,371 Гкал/час.

**11.5.** Для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенных по итогам анализа и оценки надежности теплоснабжения в отношении территории соответствующего поселения, муниципального округа, городского округа, разрабатываются предложения об актуализации системы мер по повышению надежности.

Система теплоснабжения с.п. Большая Глушица относится к надежной ( $K_{над}$  от 0,75 до 0,89) системе теплоснабжения.

**11.5.1** Предложения о реализации мероприятий по резервированию источников тепловой энергии, включая мероприятия по повышению надежности их электроснабжения, водоснабжения и топливообеспечения, а также тепловых сетей и их элементов.

Мероприятия не требуются.

**11.5.2** Предложения о замене участков тепловых сетей с высокой вероятностью отказа, выявленных в ходе контроля технического состояния тепловых сетей.

Мероприятия не требуются.

## Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

### 12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице 12.1.1. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайс-листов, представленных в приложении 1.

Таблица 12.1.1 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельского поселения Большая Глушица (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 2 МВт	18,0
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 2 МВт	18,0
3	Строительство котельной № 3 блочно-модульного типа мощностью 0, 5 МВт	4,4
4	Строительство котельной № 4 блочно-модульного типа мощностью 0,5 МВт	4,4
5	Строительство котельной № 5 блочно-модульного типа мощностью 1 МВт	7,0
6	Строительство котельной № 6 блочно-модульного типа мощностью 0,7 МВт	5,3
7	Строительство котельной № 7 блочно-модульного типа мощностью 0,2 МВт	2,8
8	Строительство котельной № 8 блочно-модульного типа мощностью 0,2 МВт	2,8
9	Строительство котельной № 9 блочно-модульного типа мощностью 0,25 МВт	3,0
10	Строительство котельной № 10 блочно-модульного типа мощностью 0,15 МВт	1,65
11	Строительство котельной № 11 блочно-модульного типа мощностью 1 МВт	7,0
<i>Итого:</i>		<i>74,35</i>

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Большая Глушица необходимы капитальные вложения в размере 74,35 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства НЦС 81-02-13-2025. Наружные тепловые сети. (Таблица 13-14-002)

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице 12.1.3 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица 12.1.3 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Большая Глушица (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Л участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1	Строительство тепловых сетей общей $\varnothing$ 194 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1418,8
2	Планируемая БМК № 2	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 194 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1418,8
3	Планируемая БМК № 3	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1150,6
4	Планируемая БМК № 4	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 108 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1150,6
5	Планируемая БМК № 5	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 140 м, а именно: $\varnothing$ 159 – 100 м, и $\varnothing$ 108 – 40 м в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	140	1986,4
6	Планируемая БМК № 6	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 133 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1277,1
7	Планируемая БМК № 7	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1119,1
8	Планируемая БМК № 8	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1119,1
9	Планируемая БМК № 9	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 89 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1119,1
10	Планируемая БМК № 10	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: $\varnothing$ 76 – 100 м, в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)	100	1119,1
11	Планируемая БМК № 11	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 140 м, а именно:	140	2446,6

№ п/п	Котельная	Вид работ	Л участка (в однострубнои исчисл.), м	Стоимость, тыс. руб.
		Ø 159 – 100 м, и Ø 108 – 40 м в однострубнои исчислении, надземный тип прокладки (Пенополиуретановая изоляция)		
Итого:			1180	15325,3

Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования теплофикационного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 1180 м (в однострубнои исчислении) необходимы капитальные вложения в размере 15,325 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

На территории с. п. Большая Глушица реконструкция тепловых сетей от действующих источников не требуется.

### **12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.**

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств у теплоснабжающих организаций МУП «ПОЖКХ». В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами регулирования в тарифы теплоснабжающих и теплосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов развития системы теплоснабжения.

Финансирование строительства новых котельных и тепловых сетей для теплоснабжения перспективных общественных зданий возможно из бюджетов различного уровня, при вхождении в соответствующие программы.

### **12.3 Расчеты эффективности инвестиций.**

Согласно утвержденному генплану, Схема теплоснабжения с. п. Хорошенькое разработана на период перспективного развития до 2033 года.

Прогнозные индекс - дефляторы представлены в таблице 12.3.1.

Таблица 12.3.1 – Прогнозные индекс – дефляторы

Наименование индекса	2024	2025	2026	2027	2028
Индекс потребительских цен (для определения расходов на оплату труда и социальные выплаты), %	108,5	109,0	105,1	104,0	104

Наименование индекса	2024	2025	2026	2027	2028
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество), %	104,5	104,5	104,5	104,5	104,5
Индекс цен на природный газ, %	105,9	114,4	113,2	109,1	104,9
Индекс цен на электрическую энергию (регулируемых тарифов и рыночных цен, для всех категорий потребителей, исключая население), %	105,9	114,4	113,2	109,1	104,9
Тепловая энергия, %	105,9	114,4	113,2	109,1	104,9
Водоснабжение, водоотведение, %	104,9	104,8	104,2	104,1	104,0
Индекс-дефлятор в строительстве, %	107,9	107,9	105,4	104,4	104,3

Расчет эффективности инвестиций и ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения на данном этапе актуализации Схемы теплоснабжения не выполнен, так как невозможно определить размер инвестиций на строительство новых источников тепловой энергии и тепловых сетей к ним.

### Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица.

Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица представлены в таблице 13.1.

Таблица 13.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,24	155,28
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/ м <sup>2</sup>			
<i>село Большая Глушица</i>				
4.1	Котельная № 1, ул. Гагарина 27б	Гкал/ м <sup>2</sup>	4,4	4,4
4.2	Котельная № 2, ул. Гагарина 80	Гкал/ м <sup>2</sup>	3,511	
4.3	Котельная № 3, ул. Кировская 19б	Гкал/ м <sup>2</sup>	3,634	0,281
4.4	Котельная № 4, ул. Бакинская 3а	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,77	2,764
4.5	Котельная № 5, ул. Чапаевская 90б	Гкал/ м <sup>2</sup>	-	-
4.6	Котельная № 6, ул. Чапаевская 21	Гкал/ м <sup>2</sup>	5,73	0,013
4.7	Котельная № 7, ул. Самарская 24	Гкал/ м <sup>2</sup>	-	-
4.8	Котельная № 8, ул. Юбилейная 3б	Гкал/ м <sup>2</sup>	3,55	3,55
4.9	Котельная № 9, ул. Кустарная 2	Гкал/ м <sup>2</sup>	3,52	3,52
4.10	Котельная № 10, ул. Советская 39	Гкал/ м <sup>2</sup>	-	-
4.11	Котельная № 11, ул. Луговая 34б	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,51	0,51
4.12	Котельная №12 Бакинская 3б	Гкал/ м <sup>2</sup>	-	-
4.13	Котельная № 13, ул. Зеленая 9	Гкал/ м <sup>2</sup>	4,03	4,03
4.14	Мини котельная № 14, ул. Советская 40а	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,381	0,381
4.15	Мини котельная № 15, ул. Советская 48а	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,309	1,309
4.16	Мини котельная №3, ул. Зеленая 12	Гкал/ м <sup>2</sup>	0,950	0,950
4.17	Мини котельная №4, ул. Зеленая 12	Гкал/ м <sup>2</sup>	1,314	1,314
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности			
<i>село Большая Глушица</i>				
5.1	Котельная № 1, ул. Гагарина 27б		0,30	0,30
5.2	Котельная № 2, ул. Гагарина 80		0,43	0,43
5.3	Котельная № 3, ул. Кировская 19б		0,56	0,56
5.4	Котельная № 4, ул. Бакинская 3а		0,86	0,86
5.5	Котельная № 5, ул. Чапаевская 90б		0,18	0,18
5.6	Котельная № 6, ул. Чапаевская 21		0,16	0,16

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
5.7	Котельная № 7, ул. Самарская 24		0,29	0,29
5.8	Котельная № 8, ул. Юбилейная 36		0,11	0,11
5.9	Котельная № 9, ул. Кустарная 2		0,08	0,08
5.10	Котельная № 10, ул. Советская 39		0,14	0,14
5.11	Котельная № 11, ул. Луговая 34б		0,05	0,05
5.12	Котельная №12 Бакинская 3б		0,17	0,17
5.13	Котельная № 13, ул. Зеленая 9		0,24	0,24
5.14	Мини котельная № 14, ул. Советская 40а		0,28	0,28
5.15	Мини котельная № 15, ул. Советская 48а		0,28	0,28
5.16	Мини котельная №3, ул. Зеленая 12		-	-
5.17	Мини котельная №4, ул. Зеленая 12		-	-
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке			
<i>село Большая Глушица</i>				
6.1	Котельная № 1, ул. Гагарина 27б	м <sup>2</sup> /Гкал	260,29	260,29
6.2	Котельная № 2, ул. Гагарина 80	м <sup>2</sup> /Гкал	130,66	130,66
6.3	Котельная № 3, ул. Кировская 19б	м <sup>2</sup> /Гкал	219,62	219,62
6.4	Котельная № 4, ул. Бакинская 3а	м <sup>2</sup> /Гкал	31,11	31,11
6.5	Котельная № 5, ул. Чапаевская 90б	м <sup>2</sup> /Гкал	0,00	0,00
6.6	Котельная № 6, ул. Чапаевская 21	м <sup>2</sup> /Гкал	55,00	55,00
6.7	Котельная № 7, ул. Самарская 24	м <sup>2</sup> /Гкал	0,00	0,00
6.8	Котельная № 8, ул. Юбилейная 36	м <sup>2</sup> /Гкал	205,06	205,06
6.9	Котельная № 9, ул. Кустарная 2	м <sup>2</sup> /Гкал	398,75	398,75
6.10	Котельная № 10, ул. Советская 39	м <sup>2</sup> /Гкал	0,00	0,00
6.11	Котельная № 11, ул. Луговая 34б	м <sup>2</sup> /Гкал	46,00	46,00
6.12	Котельная №12 Бакинская 3б	м <sup>2</sup> /Гкал	0,00	0,00
6.13	Котельная № 13, ул. Зеленая 9	м <sup>2</sup> /Гкал	58,42	58,42
6.14	Мини котельная № 14, ул. Советская 40а	м <sup>2</sup> /Гкал	47,50	47,50
6.15	Мини котельная № 15, ул. Советская 48а	м <sup>2</sup> /Гкал	54,55	54,55
6.16	Мини котельная №3, ул. Зеленая 12	м <sup>2</sup> /Гкал	н.д	н.д
6.17	Мини котельная №4, ул. Зеленая 12	м <sup>2</sup> /Гкал	н.д	н.д
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	т у.т./ кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива		-	-
9.1	Котельная № 1, ул. Гагарина 27б		0,88	0,88
9.2	Котельная № 2, ул. Гагарина 80		0,90	0,90
9.3	Котельная № 3, ул. Кировская 19б		0,90	0,90
9.4	Котельная № 4, ул. Бакинская 3а		0,88	0,88
9.5	Котельная № 5, ул. Чапаевская 90б		0,88	0,88
9.6	Котельная № 6, ул. Чапаевская 21		0,88	0,88
9.7	Котельная № 7, ул. Самарская 24		0,91	0,91
9.8	Котельная № 8, ул. Юбилейная 36		0,91	0,91
9.9	Котельная № 9, ул. Кустарная 2		0,90	0,90

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
9.10	Котельная № 10, ул. Советская 39		0,91	0,91
9.11	Котельная № 11, ул. Луговая 34б		0,91	0,91
9.12.	Котельная №12 Бакинская 3б		0,91	0,91
9.13	Котельная № 13, ул. Зеленая 9		0,91	0,91
9.14	Мини котельная № 14, ул. Советская 40а		0,95	0,95
9.15	Мини котельная № 15, ул. Советская 48а		0,91	0,91
9.16	Мини котельная №3, ул. Зеленая 12		н.д	н.д
9.17	Мини котельная №4, ул. Зеленая 12		н.д	н.д
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства, а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства РФ в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства РФ, законодательства РФ о естественных монополиях.	-	-	-

## **Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.**

### **14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения отсутствуют, так как использование инвестиционной составляющей в тарифе не предполагается.

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

Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения отсутствуют, так как использование инвестиционной составляющей в тарифе не предполагается.

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

Основные параметры формирования тарифов:

- тариф ежегодно формируется и пересматривается;
- в необходимую валовую выручку для расчета тарифа включаются экономически обоснованные эксплуатационные затраты;
- исходя из утвержденных финансовых потребностей реализации проектов схемы, в течение установленного срока возврата инвестиций в тариф включается инвестиционная составляющая, складывающаяся из амортизации по объектам инвестирования и расходов на финансирование реализации проектов схемы из прибыли с учетом возникающих налогов;
- тарифный сценарий обеспечивает финансовые потребности планируемых проектов схемы и необходимость выполнения финансовых обязательств перед финансирующими организациями;
- для обеспечения доступности услуг потребителям должны быть выработаны меры сглаживания роста тарифов при инвестировании.

Таким образом, в рамках этой финансовой модели: тариф ежегодно пересматривается или индексируется.

## Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

### 15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах с. п. Большая Глушица

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 - Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций.

Системы теплоснабжения сельского поселения Большая Глушица	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
Котельная № 1, ул. Гагарина 276	МУП «ПОЖКХ»	6364000199	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Кировская, 3д ..... 446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, улица Кировская, 3д
Котельная № 2, ул. Гагарина 80			
Котельная № 3, ул. Кировская 19б			
Котельная № 4, ул. Бакинская 3а			
Котельная № 5, ул. Чапаевская 90б			
Котельная № 6, ул. Чапаевская 21			
Котельная № 7, ул. Самарская 24			
Котельная № 8, ул. Юбилейная 36			
Котельная № 9, ул. Кустарная 2			
Котельная № 10, ул. Советская 39			
Котельная № 11, ул. Луговая 34б			
Котельная №12 Бакинская 3б			
Котельная № 13, ул. Зеленая 9			
Мини котельная № 14, ул. Советская 40а			
Мини котельная № 15, ул. Советская 48а			
Мини котельная №3, ул. Зеленая 12			
Мини котельная №4, ул. Зеленая 12			

### 15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, представлен в таблице 15.2.1.

Таблица 15.2.1 - Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения.

Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
МУП «ПОЖКХ»	6364000199	446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, ул. Кировская, 3д .....

		446180, Самарская область, Большеглушицкий район, село Большая Глушица, ул. Кировская, 3д
--	--	---

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

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвержденные Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении или актуализации схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения на территории сельского поселения Натальино.

Статья 2 пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии присвоения статуса единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на

последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

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

#### **15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.**

В момент разработки настоящей схемы на территории с. п. Большая Глушица действует одна теплоснабжающая организация: МУП «ПОЖКХ».

Организация обслуживает котельные в населенных пунктах с. п. Большая Глушица Большеглушицкого района, имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации котельных и тепловых сетей. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта тепловых сетей. На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить теплоснабжающей организацией сельского поселения Большая Глушица района Большеглушицкий: Муниципальное унитарное предприятие Большеглушицкого района «Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства».

#### **15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.**

Зоны действия Муниципального унитарного предприятия Большеглушицкого района «Производственное объединение жилищно-коммунального хозяйства» распространяется на территории сельского поселения Большая Глушица.

## **Глава 16. Реестр проектов Схемы теплоснабжения.**

### **16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии.**

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3, БМК № 4, БМК № 5, БМК № 6, БМК № 7, БМК № 8, БМК № 9, БМК № 10, БМК № 11), а также по перевооружению существующего источника тепловой энергии с увеличением его установленной мощности: Котельной № 10 в поселке Кобзевка по ул. Набережной.

Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии представлены в пункте 12.1.

Мероприятия по перевооружению существующего источника тепловой энергии представлены в пункте 12.1.

### **16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них.**

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией для котельных блочно-модульного типа.

Мероприятия по строительству новых трубопроводов представлены в пункте 12.1.

### **16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.**

Источники тепловой энергии сельского поселения Большая Глушица функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

## **Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.**

### **17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения.**

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

### **17.2 Ответы разработчиков проекта Схемы теплоснабжения на замечания и предложения.**

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

### **17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.**

Перечень учтенных замечаний и изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения, представлены в главе 18.

## Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения.

Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения, представлен в таблице 18.1.

Таблица 18.1 – Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения с. п. Большая Глушица

Разделы Схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации Схемы теплоснабжения
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения: - изменение тепловой нагрузки подключенных абонентов; - изменение балансов тепловой мощности; - изменение балансов теплоносителя; - изменение топливных балансов; - смена теплоснабжающих организаций; - изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения с. п. Большая Глушица	Глава не требует изменений
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения	Глава не требует изменений
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	- изменены балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих котельных с. п. Большая Глушица; - рассчитываются балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения.
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения	Глава не требует изменений
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	- изменены перспективные балансы теплоносителя существующих котельных с. п. Большая Глушица; - рассчитываются перспективные балансы теплоносителя планируемых источников теплоснабжения.
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	Глава скорректирована с учетом внесения новых пунктов
Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	Для теплоснабжения перспективных объектов предлагается строительство новых тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	Глава не требует изменений
Глава 10. Перспективные топливные балансы	- изменены перспективные топливные балансы существующих котельных с. п. Большая Глушица; - рассчитываются перспективные топливные балансы планируемых источников теплоснабжения.

Разделы Схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации Схемы теплоснабжения
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	Рассчитывается критерии надежности систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	Рассчитываются финансовые потребности для осуществления строительства новых источников тепловой энергии и новых тепловых сетей с учетом внесенных изменений в генплан в 2026г
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Большая Глушица	Глава не требует изменений
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	Внесены изменения в связи с изменением тарифов
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций	Внесены изменения в связи со сменой теплоснабжающих организаций
Глава 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения	Внесены изменения по количеству перспективных источников тепловой энергии на основании изменений в генплан, внесенных
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	Глава не требует изменений
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения	Глава скорректирована с учетом внесенных изменений

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ  
В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ  
ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Закрытое Акционерное Общество «Котлостройсервис»  
 Адрес: г. Самара, ул. Мичурина 52, офис 328  
 Телефон/факс: +7 (846) 302-14-11 - отдел продаж  
 e-mail: kotelsamara2010@yandex.ru  
<http://kotelsamara.ru>

**ПРАЙС-ЛИСТ 01.07.2023**

**Сертифицированные Модульные отопительные котельные от 100 кВт до 1 МВт с газовыми котлами MICRO NEW.**

Мощность котельной, кВт	Габаритные размеры котельной	Теплопроизводительность и количество котлов серии MICRO New	Стоимость, руб
<u>100</u>	3640 x 3120 x 2800	50x2	от 1 650 000
<u>150</u>	3640 x 3120 x 2800	75x2	от 1 680 000
<u>200</u>	3640 x 3120 x 2800	100 x2	от 2 800 000
<u>250</u>	3640 x 3120 x 2800	125x2	от 3 000 000
<u>300</u>	4850 x 3120 x 2800	100x3 или 150x2	от 3 300 000
<u>350</u>	4850 x 3120 x 2800	175x2	от 3 800 000
<u>400</u>	4850 x 3120 x 2800	200x2	от 4 000 000
<u>450</u>	4850 x 3120 x 2800	150x3	от 4 200 000
<u>500</u>	4850 x 3120 x 2800	100x1 + 200x2	от 4 400 000
<u>550</u>	4850 x 3120 x 2800	150x1 + 200x2	от 4 600 000
<u>600</u>	6040 x 3120 x 2800	200x3	от 4 800 000
<u>650</u>	6040 x 3120 x 2800	200x3 + 50x1	от 5 000 000
<u>700</u>	6040 x 3120 x 2800	100x1 или 200x3	от 5 300 000
<u>750</u>	6040 x 3120 x 2800	150x1 + 200x3	от 5 600 000
<u>800</u>	7235 x 3120 x 2800	200x4	от 6 000 000
<u>850</u>	7235 x 3120 x 2800	50x1 + 200x4	от 6 300 000
<u>900</u>	7235 x 3120 x 2800	100x1 + 200x4	от 6 600 000
<u>950</u>	7235 x 3120 x 2800	150x1 + 200x4	от 6 800 000
<u>1000</u>	8435 x 3120 x 2800	200x5	от 7 000 000

Завод-изготовитель Российского оборудования г.Самара  
ООО «Котлостройсервис»

Сайт: [www.kotel-samara.ru](http://www.kotel-samara.ru)  
kotelsamara2010@yandex.ru

E-mail:

---

06.07.2023

Котлы энергонезависимые MICRO New

Автоматика РГУ 2-М1 (Россия)

Мощность, кВт	Цена с НДС
MICRO New 50	115 000
MICRO New 75	138 000
MICRO New 95	142 000

Отопительная модульная газовая котельная 2 МВт



от 18 000 000 руб.