



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ШЕРКАЛЫ  
Октябрьского района  
Ханты-Мансийского автономного округа Югры**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

« 05 » августа 2025 г.

№ 147

с. Шеркалы

Об утверждении Схемы теплоснабжения  
сельского поселения Шеркалы на период  
до 2032 года (актуализация на 2025 год)

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», учитывая результаты публичных слушаний:

1. Утвердить Схему теплоснабжения сельского поселения Шеркалы на период до 2032 года (актуализация на 2025 год), согласно приложению.
2. Настоящее постановление опубликовать в сетевом издании «Официальный сайт Октябрьского района» и разместить на официальном сайте Администрации сельского поселения Шеркалы в информационно-телекоммуникационной сети общего пользования (компьютерной сети «Интернет»).
3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения Шеркалы



Л.В. Мироненко



Приложение

к постановлению администрации  
сельского поселения Шеркалы  
от «05» августа 2025 г. № 147

## **Схема теплоснабжения сельского поселения Шеркалы на период до 2032 года (актуализация на 2025 год)**

### **Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения»**

Муниципальное образование сельское поселение Шеркалы (далее – сельское поселение, поселение) в соответствии с Законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» наделено статусом сельского поселения.

В состав территории сельского поселения входит село Шеркалы (административный центр), а также территории, предназначенные для развития его социальной, транспортной и иной инфраструктуры.

Сельское поселение входит в состав Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Российской Федерации. Сельское поселение Шеркалы расположено на севере Октябрьского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Тюменской области, в 60 километрах ниже по течению р.Обь от районного центра Октябрьское на правом берегу р.Обь.

В соответствии Генеральным планом сельского поселения на срок до 2032 года, утвержденным решением Совета депутатов сельского поселения Шеркалы от 31.03.2008 № 15 (в редакции от 29.03.2024 №64), общая площадь жилищного фонда с.Шеркалы на 2024г. составляет 24,87 тыс.м<sup>2</sup>. (247 домов). Средний показатель жилищной обеспеченности на 2024г. составляет 20,4 кв.м./ чел.

Убыль жилищного фонда в настоящее время превышает новое жилищное строительство. Имеется ветхий и аварийный жилищный фонд.

Функциональная структура теплоснабжения представляет собой централизованную и индивидуальную системы теплоснабжения для передачи по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя.

Система теплоснабжения сельского поселения Шеркалы сложилась на базе одной отопительно-производственной котельной централизованного теплоснабжения и источников индивидуального теплоснабжения.

Остальная часть потребителей пользуется индивидуальными источниками тепловой энергии (отопительные печи и бытовые котлы, работающие на природном газе).

Услуги теплоснабжения на территории с.Шеркалы представляет Шеркальское муниципальное предприятие жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования сельское поселение Шеркалы (далее – Шеркальское МП ЖКХ МО СП Шеркалы).

**1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее – этапы)**

Планом развития поселения предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. В

соответствии с планами развития на территории поселения планируется строительство жилых и общественных зданий, а также индивидуальных жилых домов.

ИЖС в настоящее время не строится, идет строительство домов блокированной застройки.

Для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов, работающих на природном газе и твердом топливе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капложения по их прокладке.

Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

На основании вышесказанного, можно сделать вывод, что увеличение отапливаемой площади в зонах действия источников централизованного теплоснабжения, не планируется.

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

В зонах действия существующих источников тепловой энергии прироста объемов потребления тепловой энергии не планируется. Проектов строительства новых источников тепловой энергии не выявлено.

За базовый уровень потребления тепла принят уровень потребления тепловой энергии в 2023 году. Базовый уровень потребления тепловой энергии с разделением по источникам теплоснабжения представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Базовый уровень потребления тепловой энергии

№п/п	Адрес или наименование котельной	Расчетная максимальная нагрузка, Гкал/ч	Потребление тепловой энергии тыс.Гкал/год
сельское поселение Шеркалы			
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	0,77	2,2

Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления по сельскому поселению на протяжении рассматриваемого периода не прогнозируется.

Существующая и перспективная тепловая нагрузка источников централизованного теплоснабжения приведена в таблице 2. Перспективная тепловая нагрузка источников теплоснабжения была рассчитана с учетом планов по реконструкции системы теплоснабжения, рассмотренных в Разделах 5, 6 и 7 настоящей Схемы.

Таблица 2 – Перспективная нагрузка системы теплоснабжения, Гкал/час

№п/п	Котельная	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 – 2032 годы	2033 – 2035 годы
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77

Существующие и перспективные объемы потребления теплоносителя в зонах действия источников централизованного теплоснабжения приведены в Разделе 3. Сведения о тепловой нагрузке потребителей и полезном отпуске тепла локальных котельных не представлены. Изменение тепловой нагрузки локальных котельных не планируется.

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

Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, от действующих источников централизованного теплоснабжения не предусмотрен.

При строительстве отдельных торговых и производственных зданий, удаленных от теплоисточников теплоснабжения, отопление предусматривается от собственных котельных, либо от индивидуальных котлов.

**1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению**

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки указывается с учетом площади действия источника тепловой энергии и нагрузки, которая к нему подключена. Существующие и перспективные значения средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Существующая и перспективная величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

№ п/п	Наименование и адрес источника	Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/час на 1 кв. км.	Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/час на 1 кв. км.
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	0,0496	0,0496

## **Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»**

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

Основным направлением развития системы теплоснабжения выбрано сохранение существующей системы с проведением работ по модернизации оборудования источника теплоснабжения (замена изношенного оборудования, проведение текущих и плановых ремонтов и т.д.). Для обеспечения качественного и надежного теплоснабжения потребителей, данный вариант развития предусматривает также реконструкцию изношенных тепловых сетей.

Строительство новых источников централизованного теплоснабжения на территории поселения не планируется.

Для отопления и горячего водоснабжения вновь строящихся индивидуальных домов рекомендуется использовать индивидуальные двухконтурные котлы. Для теплоснабжения строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплоснабжением - автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капиталовложения по их прокладке.

Промышленные объекты расположены в промышленной зоне. Теплоснабжение промышленных предприятий осуществляется от существующих котельных и от автономных встроенных или пристроенных источников, входящих в комплекс конкретного объекта. Горячее водоснабжение – от индивидуальных водонагревателей при наличии централизованного холодного водоснабжения. Увеличение расхода тепла на технологические нужды в перспективе не прогнозируется.

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

На расчетный срок теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предусматривается обеспечить от индивидуальных источников тепла – отопительные печи и бытовые котлы, работающие на природном газе.

Подключение объектов индивидуальной жилой застройки к централизованным системам теплоснабжения не планируется.

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

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения тепловой мощности в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 4.

Перспективные балансы тепловой мощности в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки приведены в таблице 5.

Таблица 4 – Балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, Гкал/ч

№п/п	Наименование и адрес котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
сельское поселение Шеркалы										
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60

Таблица 5 – Перспективные балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки, Гкал/ч

№п/п	Наименование и адрес котельной	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на источнике, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности в номинальном режиме, Гкал/ч	КИУТМ, %
сельское поселение Шеркалы											
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	2024	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60
		2025	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60
		2026	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60
		2027	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60
		2028	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60
		2029-2032	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60
		2033-2035	5,16	3,44	5,16	0,053	0,043	0,77	3,27	2,19	58,60

#### 2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения

Источники теплоснабжения зоны действия, которых расположены в границах двух или более поселений отсутствуют.

#### 2.5. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии

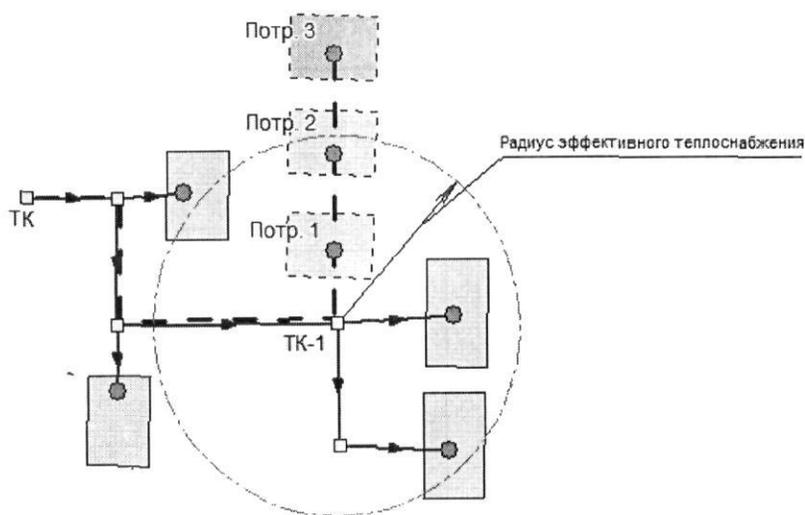
При определении радиуса эффективного теплоснабжения используется методика, приведенная в приложении № 40 к Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения, утвержденным приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения позволит определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Модель определения зон эффективного теплоснабжения представлена на рисунке 1.

В зависимости от конфигурации и сложности рассматриваемых систем теплоснабжения, точками подключения перспективной тепловой нагрузки могут являться следующие элементы тепловой сети:

- тепловая камера или узел («глухая» врезка);
- котельная, центральный тепловой пункт или насосная станция (в случае простой схемы).



**Рисунок 1 - Расчетная модель системы теплоснабжения**  
(Потребители 1 и 2 находятся в зоне эффективного теплоснабжения)

Искомое расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии будет определяться, как сумма следующих составляющих:

- протяженность магистральной тепловой сети - путь теплоносителя, пройденный от источника тепловой энергии до точки сброса тепловой нагрузки ( $L_m$ );
- эффективный радиус теплоснабжения ( $R$ ) – искомое значение.

Расчетная величина радиуса эффективного теплоснабжения зависит не только от расстояния между перспективной застройкой и теплоисточником, но и от величины присоединяемой тепловой нагрузки.

При расположении перспективного потребителя на расстоянии большем, чем расчетный радиус эффективного теплоснабжения (Потребитель 3 на рисунке 1), производство и транспортировка тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения

перспективного потребителя, становится неэффективной, в связи с увеличением совокупных затрат.

Результаты расчетов представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Расчет радиуса эффективного теплоснабжения

№п/п	Наименование источника	Присоединяемая тепловая нагрузка, Гкал/час									
		0,1	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45	0,5	0,8
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	7,34	9,10	11,28	14,21	17,23	18,26	21,12	24,05	27,04	40,74

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет оценивать возможность подключения объекта к тепловым сетям по сравнению с переходом на автономное теплоснабжение. При принятии решения о подключении новых потребителей необходимо помнить, что оптимальный радиус теплоснабжения определяется из расчета минимума затрат, включающих в себя стоимость тепловых сетей и источника тепла, а также минимума эксплуатационных затрат. Следует помнить, что расчет радиуса эффективного теплоснабжения носит информативный характер.

Для существующей зоны действия рассчитывать радиус эффективного теплоснабжения нецелесообразно, т.к. зона действия уже сложилась и, естественно, установлены все индикаторы стоимости товарного отпуска продукции.

#### **2.6. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии**

Указанные сведения представлены в таблицах 4 – 5.

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

Указанные сведения представлены в таблицах 4 – 5.

#### **2.8. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии**

Указанные сведения представлены в таблицах 4 – 5.

#### **2.9. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

Указанные сведения представлены в таблицах 4 – 5.

#### **2.10. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь**

Указанные сведения представлены в таблицах 4 – 5.

#### **2.11. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей**

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на собственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

#### **2.12. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии,**

принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Указанные сведения представлены в таблицах 4 – 5.

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

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам отсутствуют.

## Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

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

Теплоноситель в системе теплоснабжения котельной, предназначен как для передачи теплоты (теплоносителя), так и для восполнения утечек теплоносителя, за счет подпитки тепловой сети.

При эксплуатации тепловых сетей утечка теплоносителя не должна превышать норму, которая составляет 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных к ней системах теплопотребления в час.

Для систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции.

Выполнен расчет нормативной и аварийной подпитки тепловых сетей источников. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок (далее – ВПУ) и подпитки тепловых сетей по существующему положению представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Перспективные расчетные балансы ВПУ и подпитки тепловых сетей перспективное положение

№ п/п	Наименование котельной	Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки, м3/ч	Расход подпиточной воды в рабочем режиме, м3/ч	Расход воды на заполнение наибольшего по диаметру секционированного участка тепловой сети, м3/ч	Максимальный часовой расход подпиточной воды, м3/ч	Расчетный часовой расход аварийной подпитки, м3/ч
Существующее положение						
1	Котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	1,81	0,60	10	10,60	4,8
Перспективное положение (на 2035 год)						
1	Котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	1,81	0,60	10	10,60	4,8

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

Указанные сведения представлены в таблице 7.

## **Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения»**

### **4.1. Описание сценариев развития системы теплоснабжения поселения**

Мастер-план схемы теплоснабжения должен разрабатываться с учетом положений, определенных пунктом 101 Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, утвержденных приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212.

Для территории поселения определенные указным приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 решения отсутствуют.

Планом развития поселения предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. ИЖС в настоящее время не строится, идет строительство домов блокированной застройки.

Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплоснабжением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

Строительство новых источников централизованного теплоснабжения на территории поселения не планируется.

Для отопления и горячего водоснабжения, вновь строящихся индивидуальных домов рекомендуется использовать индивидуальные двухконтурные котлы. Для теплоснабжения строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплоснабжением и использовать автономные источники тепла, отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капитальные вложения по их прокладке.

Для повышения эффективности работы централизованной системы теплоснабжения в составе настоящей Схемы рассматриваются следующие варианты ее развития:

#### **Вариант 1**

- капитальный ремонт (техническое перевооружение) котельной с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д;

- реконструкция (капитальный ремонт) сетей тепловодоснабжения на участках: котельная – ТП8 - ул. Мира, д.34а (КСК Триумф»), ТП 6 – ул.Ангашупова, д.10 (школа), ТП 7 – ул.Нестерова, д.46 (больница, хоз.блок), ТП 9 – ул.Мира, д.34 (пожарные резервуары, контора ЖКХ), ТП 9 – ул.Мира, д.41а (детский сад), протяженностью 1194,4м.

#### **Вариант 2**

- проекты по строительству и реконструкции котельных и тепловых сетей не будут реализовываться (соответственно будет происходить износ системы теплоснабжения и как следствие будут ухудшаться показатели ее работы).

### **4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития системы теплоснабжения поселения**

Основным направлением развития системы теплоснабжения выбрано сохранение существующей системы с проведением работ по модернизации оборудования источника теплоснабжения (замена изношенного оборудования, проведение текущих и плановых ремонтов и т.д.). Для обеспечения качественного и надежного теплоснабжения

потребителей, данный вариант развития предусматривает также реконструкцию изношенных тепловых сетей.

При реализации мероприятий по Сценарию № 1 увеличивается надежность теплоснабжения за счет обновления оборудования, планируется снижение расхода топлива на выработку тепловой энергии в результате увеличения КПД котлов по сравнению с существующим состоянием и сокращения эксплуатационных затрат. Снижение эксплуатационных издержек увеличивает НВВ ресурсоснабжающей организации, что в свою очередь может дать средства к дальнейшему развитию системы теплоснабжения (реализация мероприятий ТСО по обновлению оборудования) и поддержанию его в работоспособном состоянии.

На всех этапах реконструкции системы централизованного теплоснабжения предусматривается замена изношенных участков тепловых сетей.

## **Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»**

**5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения**

Планом развития поселения предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. В соответствии с планами развития на территории поселения планируется строительство жилых и общественных зданий, а также индивидуальных жилых домов. Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

Строительство новых источников централизованного теплоснабжения для обеспечения перспективной застройки на территории поселения не планируется.

Для отопления и горячего водоснабжения, вновь строящихся индивидуальных домов рекомендуется использовать индивидуальные двухконтурные котлы. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капложения по их прокладке.

Для теплоснабжения зданий (групп зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные газовые котельные малой мощности.

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, не предусмотрено.

**5.2. Предложения по реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную**

**тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии**

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

**5.3. Предложения по техническому перевооружению источников и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Настоящей Схемой предусматривается техническое перевооружение котельной с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения:

- капитальный ремонт (техническое перевооружение) котельной с.Щеркалы, ул.Мира, 38Д в части замены котлов на новые с увеличением установленной мощности с автоматизацией технологического процесса.

Реализация мероприятия запланирована на 2027 год и позволит сократить затраты на топливо за счет увеличения КПД котельной, а также обеспечить надежность теплоснабжения.

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

Строительство источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрено.

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

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, не запланированы.

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

Проведение реконструкции для перевода котельной в комбинированный режим выработки требует высоких капиталовложений. Настоящей Схемой не предусмотрен перевод котельных в режим комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

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

Настоящей Схемой перевод источника тепловой энергии в пиковый режим работы не предусматривается.

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

Изменение температурного графика системы теплоснабжения не предусмотрено.

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

Нет необходимости в изменении установленной тепловой мощности действующих источников теплоснабжения в связи с увеличением перспективного спроса на тепловую энергию.

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

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не планируется.

## **Раздел 6 «Предложения по строительству, реконструкции (или) модернизации тепловых сетей»**

### **6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)**

Перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности настоящей Схемой не предусматривается.

### **6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Подключение новых объектов, находящихся в застроенной части населенных пунктов, рекомендуется производить к существующим тепловым сетям с учетом их пропускной способности. Однако для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капитальные вложения по их прокладке.

В застроенной части и на территории подлежащей застройке предусматривается подземная прокладка тепловых сетей (бесканальная, в каналах или в тоннелях (коллекторах) совместно с другими инженерными сетями). При обосновании допускается надземная прокладка тепловых сетей, кроме территории детских и лечебных учреждений.

В случае надземной прокладки тепловые сети прокладываются с соблюдением расстояния по горизонтали от строительных конструкций тепловых сетей или оболочки изоляции трубопроводов при бесканальной прокладке до зданий, сооружений и инженерных сетей в соответствии с таблицей А.3 СП 124.13330.2012. «Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

Величину диаметра трубопровода, способ прокладки и т.д. необходимо определить в ходе наладочного гидравлического расчета по каждому факту предполагаемого подключения.

Планом развития поселения предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. В

соответствии с планами развития на территории поселения планируется строительство жилых и общественных зданий, а также индивидуальных жилых домов.

Для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов, работающих на газовом и твердом топливе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплоснабжением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла, отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

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

В связи с отсутствием возможности обеспечить условия, при которых существует возможность поставки тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения строительство тепловых сетей для этих условия настоящей Схемой не предусматривается.

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

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения рекомендуется модернизация тепловых сетей с заменой существующих трубопроводов, в т. ч. выработавших свой ресурс, на новые предизолированные трубопроводы. Замена трубопроводов на новые приведет к снижению потерь тепловой энергии за счет более эффективной теплоизоляции и минимизации утечек на тепловых сетях.

Перевод котельных в пиковый режим не целесообразен в виду отсутствия источников электрогенерации. Решение о ликвидации котельной принимается собственником источника теплоснабжения.

### **6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Строительство новых тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не запланировано.

Перечень участков тепловых сетей сельского поселения, подлежащих реконструкции (капитальному ремонту) в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень участков тепловых сетей подлежащих реконструкции в связи с исчерпанием эксплуатационных ресурсов

№ проекта	Наименование	Итого, тыс. руб.
Подгруппа проектов «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»		
001.02.02.001	Зона действия котельной с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	
001.02.02.002.001	Реконструкция (капитальный ремонт) сетей тепловодоснабжения на участках: котельная – ТП8 – ул.Мира, д.34а (КСК Триумф)), ТП	100 594,6

№ проекта	Наименование	Итого, тыс. руб.
	6 - ул.Ангашупова, д.10 (школа), ТП 7 – ул.Нестерова, д.46 (больница, хоз.блок), ТП 9 – ул.Мира, д.34 (пожарные резервуары, контора ЖКХ), ТП 9 – ул.Мира, д.41а (детский сад), протяженностью 1194,4м.	
	ИТОГО:	100 594,6

\*- Объемы инвестиций в реконструкцию тепловых сетей определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

### **Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»**

**7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения**

На территории сельского поселения потребители, подключенные к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем отсутствуют.

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

На территории сельского поселения потребители, подключенные к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем отсутствуют.

Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

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

Существующие, перспективные максимальные часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками представлены в таблицах 9 – 10.

Таблица 9 – Максимально часовые и годовые расходы основным вида топлива источниками тепловой энергии (существующее положение)

№п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Основное топливо	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натурального топлива (т.н.т.; тыс.м3)	Удельный расход условного топлива на выработку тепло кг.у.т./Гкал	КПД, %	Максимальный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м3/ч
сельское поселение Шеркалы								
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	5,16	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8

Таблица 10 – Максимально часовые и годовые расходы основного вида топлива источниками тепловой энергии с учетом реализации мероприятий по источникам и сетям (перспективное положение)

№п/п	Наименование котельной	Год	Установленная мощность, Гкал/ч	Основное топливо	Годовой расход условного топлива, т.у.т.	Годовой расход натурального топлива (т.н.т.; тыс.м3)	Удельный расход условного топлива на выработку тепло кг.у.т./Гкал	КПД, %	Максимальный часовой расход топлива, т.н.т/ч, тыс.м3/ч
сельское поселение Шеркалы									
1	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	2024	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8
		2025	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8
		2026	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8
		2027	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8
		2028	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8
		2029-2032	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8
		2033-2035	5,58	Природный газ	402,4979	348,785	161,43	90,51	0,8

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

На котельной сельского поселения в качестве основного топлива используется природный газ, в качестве резервного топлива – дизельное топливо.

**8.3. 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 доля и значение нижней теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Основным топливом котельной является природный газ, резервным топливом – дизельное топливо.

Характеристики топлива:

- природный газ: плотность газа 0,702 кг/м<sup>3</sup> при температуре 0 °С и давлении 0,10132 МПа. Низшая теплота сгорания 8,216 Гкал/тыс. м<sup>3</sup>;

- дизельное топливо: высшая теплота сгорания, сухое беззолное состояние - 10700 Ккал/кг, низшая теплота сгорания на рабочем состоянии – 10127 Ккал/кг.

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

Преобладающим видом топлива в сельском поселении является природный газ.

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

Преобладающим видом топлива в сельском поселении является природный газ. Перевод котельной на другие виды топлива не планируется.

Основным направлением развития системы теплоснабжения выбрано сохранение существующей системы с проведением работ по модернизации оборудования источника теплоснабжения (замена изношенного оборудования, проведение текущих и плановых ремонтов и т.д.). Для обеспечения качественного и надежного теплоснабжения потребителей, данный вариант развития предусматривает также реконструкцию изношенных тепловых сетей.

Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Мероприятия по развитию систем теплоснабжения, тыс. руб.

№ проекта	Наименование	Итого	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032	2033-2035	Источники инвестиций
001.00.00.000.000.000	Всего стоимость проектов	157 838,40	0,00	0,00	100 594,60	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
	Всего стоимость проектов нарастающим итогом	157 838,40	0,00	0,00	100 594,60	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
Группа проектов «Источники теплоснабжения»										
001.01.00.000	Всего стоимость группы проектов	57 243,80	0,00	0,00	0,00	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	57 243,80	0,00	0,00	0,00	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
Подгруппа проектов «Техническое перевооружение источников тепловой энергии»										
001.01.02.000	Всего стоимость группы проектов	57 243,80	0,00	0,00	0,00	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	57 243,80	0,00	0,00	0,00	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
001.01.02.001	Капитальный ремонт (техническое перевооружение) котельной с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	57 243,80	0,00	0,00	0,00	57 243,80	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
	Группа проектов «Тепловые сети и сооружения на них»									
001.02.00.000	Всего стоимость группы проектов	100 594,60	0,00	0,00	100 594,60	0,00	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	100 594,60	0,00	0,00	100 594,60	0,00	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
Подгруппа проектов «Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»										
001.02.02.000	Всего стоимость группы проектов	100 594,60	0,00	0,00	100 594,60	0,00	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства
	Всего стоимость группы проектов	100 594,60	0,00	0,00	100 594,60	0,00	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства

№ проекта	Наименование	Итого	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032	2033-2035	Источники
										инвестиций
001.02.02.001	накопленным итогом Реконструкция (капитальный ремонт) сетей тепловодоснабжения на участках: котельная - ТП8 - ул.Мира, д.34а (КСК Триумф»), ТП 6 - ул.Ангашупова, д.10 (школа), ТП 7 – ул.Нестерова, д.46 (больница, хоз.блок), ТП 9 – ул.Мира, д.34 (пожарные резервуары, контора ЖКХ), ТП 9 – ул.Мира, д.41а (детский сад), протяженностью 1194,4м.	100 594,60	0,00	0,00	100 594,60	0,00	0,00	0,00	0,00	Бюджетные средства

\*- Объемы инвестиций в развитие системы теплоснабжения определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

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

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов приведен в таблице 11.

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

Изменение температурного графика системы теплоснабжения не предусмотрено.

## 9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На территории сельского поселения потребители, подключенные к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы отсутствуют.

## 9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффекты от реализации программы проектов оцениваются на основании сравнения основных показателей деятельности организаций без реализации мероприятий (базовый вариант) и с реализацией мероприятий программы.

Базовый вариант предполагает:

- новые потребители не подключаются и не отключаются;
- оборудование источников не меняется, технические параметры работы оборудования остаются постоянными на уровне базового

года;

- капитальный ремонт сетей производится в объеме базового года.

Таким образом, в базовом варианте объем реализации, себестоимость производства электроэнергии и тепла сохраняются на уровне базового года.

Экономическая эффективность реализации мероприятий по сохранению существующей схемы теплоснабжения с проведением работ по модернизации существующих объектов выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

**9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

Информация о величине фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации отсутствует.

## **Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»**

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

На момент актуализации Схемы теплоснабжения Шеркальское МП ЖКХ МО отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации и имеет статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с постановлением администрации сельского поселения Шеркалы от 15.10.2015 № 194.

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

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации на территории поселения представлен в таблице 12.

Таблица 12– Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации

№п/п	Наименование Единой теплоснабжающей организации	Наименование источника системы централизованного теплоснабжения	Зона деятельности
1	Шеркальское МП ЖКХ МО СП Шеркалы	котельная с.Шеркалы, ул.Мира, 38Д	котельная, тепловые сети

### **10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации**

В административных границах сельского поселения деятельность по производству, распределению и передаче тепловой энергии осуществляет 1 теплоснабжающая организация.

В настоящее время Шеркальское МП ЖКХ МО отвечает критериям определения единой теплоснабжающей организации, устанавливаемым постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

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

На момент актуализации Схемы теплоснабжения поселения заявки от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не поступали.

### **10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения**

На момент актуализации Схемы теплоснабжения на территории сельского поселения постановлением администрации сельского поселения Шеркалы от 15.10.2015 № 194 определена единая теплоснабжающая организация – Шеркальское МП ЖКХ МО.

## **Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»**

**11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии**

Изменения в распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии настоящей Схемой не запланировано.

Существующие и перспективные балансы источника теплоснабжения приведены в Разделе 2 настоящей Схемы.

**11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа**

Изменения в распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии настоящей Схемой не запланировано.

## **Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям»**

**12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей**

На территории муниципального образования сельское поселение Шеркалы выявлены бесхозяйные наружные сети теплоснабжения и водоснабжения к зданию детского сада, расположенные по адресу: Ханты Мансийский автономный округ – Югра, Октябрьский район, село Шеркалы, улица Мира, 41а-гп., протяженностью 144,4 м. (постановление администрации сельского поселения Шеркалы от 27.12.2017 г. № 247 «О постановке на учет бесхозяйного недвижимого имущества»).

**12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении»**

В качестве теплосетевой организации для осуществления эксплуатации, обслуживания и содержания бесхозяйных тепловых сетей, источников тепловой энергии на территории муниципального образования сельское поселение Шеркалы определено Шеркальское МП ЖКХ МО СП Шеркалы (постановление администрации сельского поселения Шеркалы от 20.09.2014 г. № 136).

## **Раздел 13 «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения»**

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

Согласно Концепции участия ПАО «Газпром» в газификации регионов Российской Федерации с целью обеспечения эффективности инвестиций разрабатываются Планы-графики синхронизации выполнения Программ газификации регионов Российской Федерации. В рамках их реализации строительство внутрипоселковых газопроводов и подготовка к приему газа потребителей (население, объекты коммунально-бытовой и социальной сферы и др.) газифицируемых по программе газификации, осуществляется за счет бюджетов различного уровня, иных источников, а также средств потребителей. Финансирование работ по строительству и реконструкции объектов газоснабжения осуществляется за счет средств ООО «Газпром межрегионгаз» и ПАО «Газпром». Финансирование программ газификации региона также осуществляется газораспределительными организациями за счет специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

В соответствии с Региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.12.2021 № 726-рп строительство новых котельных в поселении не предусмотрено.

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

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии на территории сельского поселения Шеркалы связаны со снижением значения давления газа в газораспределительных сетях. Для решения данной проблемы необходимо строительство ГРП и газопровода.

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

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

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

На территории сельского поселения отсутствуют источники тепловой энергии и генерирующие объекты, включая входящее в их состав оборудование, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории поселения не намечается.

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

Описание системы и структуры водоснабжения, а также решения о развитии системы водоснабжения поселения, относящейся к системам теплоснабжения содержатся в Схеме водоснабжения поселения.

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

При актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения необходимо дополнительно запланировать комплекс мероприятий по снабжению водой и водоотведению новых источников тепловой энергии.









№п/п	Наименование	Период, год															
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033			
	тепловую энергию, Гкал																

Тарифно-балансовые модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения приведены в таблице 15.

Таблица 15 – Тарифно-балансовые модели теплоснабжения потребителей

№п/п	Наименование	Ед. измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Производство тепловой энергии	Гкал	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89	2133,89
2	Собственные нужды	Гкал	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00	49,00
3	Потери в тепловой сети	Гкал	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84	41,84
4	Полезный отпуск	Гкал	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05	2043,05
5	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе	тыс.руб.	14103,372	15081,004	15710,700	16303,067	16630,776	16949,729	18291,584	19371,173			
5.1.	расходы на топливо	тыс.руб.	1762,908	2043,210	2041,167	2055,455	2098,620	2140,592	2317,046	2458,868			
5.2.	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность),	тыс.руб.	737,476	778,775	816,934	841,443	854,064	854,064	854,064	854,064	854,064	854,064	854,064
5.3.	Расходы на приобретение холодной воды	тыс.руб.	410,750	428,823	454,552	475,007	488,307	501,491	557,886	604,305			
5.4.	ФОТ	тыс.руб.	7960,144	8413,872	8817,738	9196,901	9380,839	9568,455	10357,204	10991,148			
5.5.	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс.руб.	683,514	722,474	757,153	789,711	805,505	821,615	889,343	943,777			
5.6.	Общепроизводственные расходы:	тыс.руб.	722,908	764,114	800,791	835,225	851,930	868,968	940,599	998,171			
5.7.	Общехозяйственные расходы:	тыс.руб.	1801,788	1904,490	1995,906	2081,729	2123,364	2165,831	2344,365	2487,859			
5.8.	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс.руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	прочие расходы	тыс.руб.	23,885	25,247	26,458	27,596	28,148	28,711	31,078	32,980			
7	Прибыль	тыс.руб.	582,85	615,77	645,62	672,90	686,33	699,38	754,26	798,43			
8	Необходимая валовая выручка от вида деятельности	тыс.руб.	14686,22	15696,77	16356,32	16975,96	17317,11	17649,10	19045,84	20169,60			
9	Оценочная стоимость производства тепла	руб./Гкал	7188,38	7683,01	8005,83	8309,13	8476,11	8638,61	9322,26	9872,30			

\*- Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности теплоснабжающей организации проводится на основе фактических показателей финансово-хозяйственной деятельности за базовый период регулирования и утверждённый период регулирования на момент разработки схемы теплоснабжения. В качестве исходных данных принимаются данные с портала по раскрытию информации, подлежащих свободному доступу (<http://ri.eias.ru>) и данные от ТСО.

Таблица 16 – Оценка ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения

№п/п	Наименование	Ед. измерения											
		2023 - 2033	2028	2029 - 2032	2026	2027	2024	2025	2026	2027	2028	2029 - 2032	2033 - 2035
1	Капитальные затраты на реализацию мероприятий		0,00		0,00		0,00	100 594,60	57 243,80		0,00		0,00
2	Средневзвешенная оценочная стоимость производства тепла		руб./Гкал		8005,83		8309,13	8476,11		8638,61		9322,26	9872,30
3	Средневзвешенная оценочная стоимость производства тепла с учетом инвестиционной составляющей		руб./Гкал		15731,46		16034,75	16201,73		16364,23		17047,89	17597,92
4	Оценочная стоимость производства тепла (с использованием индекса роста цен на тепловую энергию)		руб./Гкал		7984,97		8296,38	8487,20		8682,40		9808,95	11001,93

\*- Прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности теплоснабжающей организации проводится на основе фактических показателей финансово-хозяйственной деятельности за базовый период регулирования и утверждённый период регулирования на момент разработки схемы теплоснабжения. В качестве исходных данных принимаются данные с портала по раскрытию информации, подлежащих свободному доступу (<http://ri.eias.ru>) и данные от ТСО.

По данным таблицы видно, что реализация мероприятий по реконструкции объектов системы теплоснабжения позволит снизить оценочную стоимость производства тепла к 2035 году на 11,4%, по сравнению с оценочной стоимостью производства тепла, рассчитанной с использованием индекса роста цен на тепловую энергию.