АДМИНИСТРАЦИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
КОШКИ

Постановление № 109
Главы Администрации

от 19 ноября 2014г.

« Об утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения Кошки муниципального района Кошкинский Самарской области»

В целях реализации Федерального закона от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему теплоснабжения сельского поселения Кошки муниципального района Кошкинский Самарской области на период до 2027 года (Приложение).
2. Определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Кошки Муниципальное Унитарное Предприятие «Теплосеть».
3. Постановление вступает в силу со дня его подписания.

И.о. Главы Администрации
сельского поселения Кошки: А.В. Жданова

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава сельского поселения Кошки

_____ Морозов В.П.

«____»_____2013 г.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КОШКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОШКИНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2027 ГОДА

Самара, 2013 г.

Содержание

Термины и определения..... 4

Введение..... 5

Утверждаемая часть схемы теплоснабжения..... 7

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах территории поселения..... 8

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей..... 14

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя..... 28

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии..... 32

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей..... 33

Раздел 6. Перспективные топливные балансы..... 34

Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение..... 39

Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации..... 42

Раздел 9. Решения по бесхозяйным тепловым сетям..... 43

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения..... 44

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения..... 45

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения..... 78

Глава 3. Графическое представление системы теплоснабжения поселения..... 81

Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки..... 87

Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок, в том числе в аварийных режимах..... 93

Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии..... 95

Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них..... 97

Глава 8. Перспективные топливные балансы..... 99

Глава 9. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации..... 104

Приложение 1 Прайс-листы для расчета инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей..... 105

Термины и определения, используемые в работе

Центральная котельная – котельная, предназначенная для теплоснабжения нескольких зданий и сооружений, связанных тепловыми сетями;

Индивидуальная котельная – котельная, предназначенная для теплоснабжения одного потребителя, установленная вне здания или сооружения;

Индивидуальный теплогенератор – котельная (или котел) предназначенная для теплоснабжения одного потребителя, установленная в нутрии здания или пристроенная к нему;

Централизованное теплоснабжение – теплоснабжение, осуществляемое от одной или нескольких центральных котельных;

Индивидуальное (децентрализованное) теплоснабжение – теплоснабжение, осуществляемое от индивидуальной котельной или индивидуального теплогенератора;

Зона централизованного теплоснабжения - сосредочение потребителей тепловой энергии на территории поселения с теплоснабжением от центральной котельной;

Зона индивидуального теплоснабжения – сосредочение потребителей тепловой энергии на территории поселения с теплоснабжением от индивидуальных котельных и (или) индивидуальных теплогенераторов.

Введение

Схема теплоснабжения сельского поселения Кошки на период с 2013 до 2027 года выполнена для исполнения требований Федерального Закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», устанавливающего статус схемы теплоснабжения как документа, содержащего материалы ее развития.

Цель разработки Схемы теплоснабжения - формирование основных направлений и мероприятий, обеспечивающих надежное удовлетворение спроса на тепловую энергию.

Схема теплоснабжения сельского поселения Кошки муниципального района Кошкинский Самарской области разработана в соответствии с договором № 189/13 от 25.02.2013 г., заключенным между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией сельского поселения Кошки.

В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные теплоснабжающей организацией МУП «Теплосеть» и Администрацией сельского поселения Кошки:

- Генеральный план сельского поселения Кошки муниципального района Кошкинский Самарской области, разработанный ГУП «ТеррНИИгражданпроект» в 2009 году;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепловой энергии и тепловым сетям (режимные карты работы теплогенерирующего оборудования, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций);
- эксплуатационная документация (паспорта основного оборудования, температурные графики отпуска тепловой энергии);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности теплоснабжающей, теплосетевой организации;
- статистическая отчетность организации о выработке, отпуске тепловой энергии и расходе топливно-энергетических ресурсов;
- утвержденные нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии и нормативы удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию;

Схема теплоснабжения разработана в соответствии со следующими законодательными и нормативными документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 г. «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации»;
- СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
- СП 41-104-2000 «Проектирование автономных источников теплоснабжения»;
- СНиП 2.04.05-91 (2003) «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
- СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»;
- СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- СНиП 23-01-99 (2003) «Строительная климатология».

Развитие схемы теплоснабжения сельского поселения Кошки предусматривает обеспечение тепловой энергией объектов перспективного индивидуального жилищного строительства от индивидуальных источников. В отношении существующих централизованных систем теплоснабжения сельского поселения Кошки предусматривается замена основного оборудования котельных и тепловых сетей, без расширения зон их действия.

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КОШКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОШКИНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2013 ДО 2027 ГОДА

Раздел 1

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах территории поселения.

Раздел 1, пункт 1

Приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документном, определяющим территориальное развитие поселения, является генеральный план. Прогноз приростов строительных фондов и объемов перспективного потребления тепловой энергии сельского поселения Кошки основывается на данных генерального плана, разработанного ГУП «ТеррНИИгражданпроект».

Сельское поселение Кошки образуют два населенных пункта: село Кошки (является административным центром) и поселок Погрузная. В генеральном плане сельского поселения выделены территории, разделенные на земельные участки под индивидуальное жилищное строительство. В селе Кошки данные площадки расположились в районе улиц Дружбы, Аэродромная, Привольная, Овражная, Шоссейная, Южная, Речная и вдоль дороги на деревню Долиновка. Размещение индивидуальной жилищной застройки в поселке Погрузная планируется в районе улицы Степная. Общая площадь территории, отведенной под постройку индивидуальных жилых домов в сельском поселении Кошки, составляет 59,5 га.

Прогноз прироста жилого фонда сельского поселения Кошки представлены далее на графических материалах (1.1.1) и таблицах 1.1.1 – 1.1.2.

Рисунок 1.1.1 – Карта кадастрового деления территории села Кошки с выделенными земельными участками под строительство индивидуальных жилых домов.

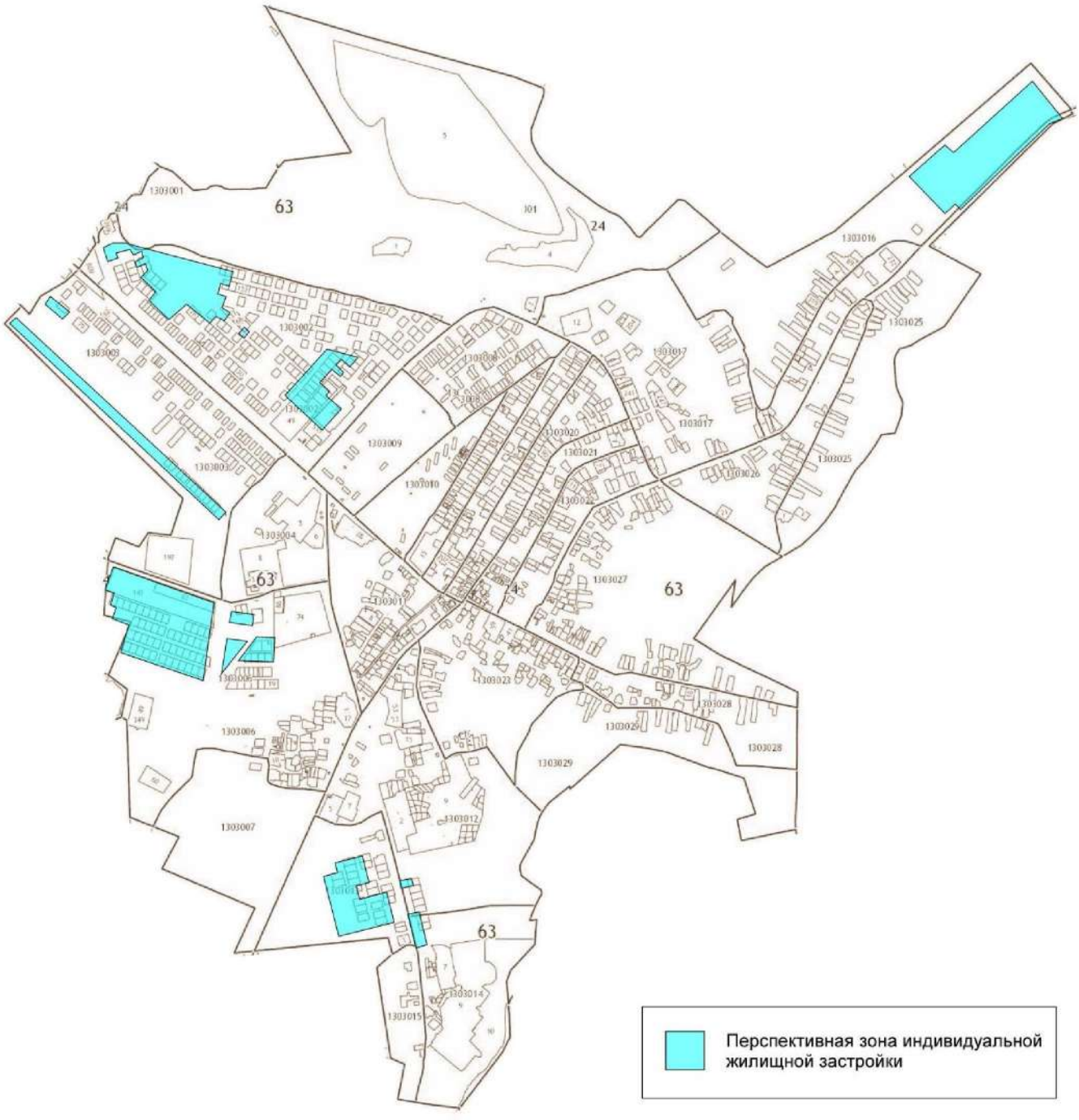
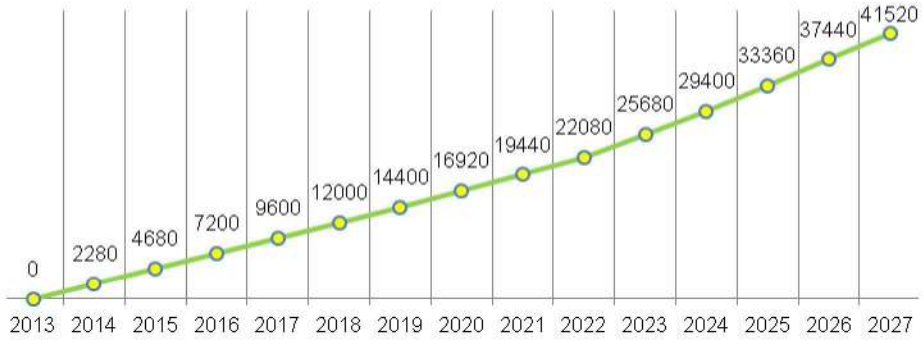


Таблица 1.1.1 – Приросты площади строительных фондов села Кошки, м^2

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первый этап					Второй этап	Третий этап
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2027 гг.
1	Прирост площади индивидуальных жилых домов	0	0	2280	2400	2520	2400	12480	19440
2	Площадь индивидуальных домов перспективного строительства	0	0	2280	4680	7200	9600	22080	41520

График 1.1.1 – Увеличение площади индивидуальных жилых домов с. Кошки, м^2.



Ежегодный ввод зданий ИЖС распределен пропорционально на весь срок перспективного развития. При оптимистичном прогнозе до 2027 года освоение территорий села Кошки предполагает строительство жилых индивидуальных домов ориентировочной общей площадью 41520 м^2.

Рисунок 1.1.1 – Карта кадастрового деления поселка Погрузная с выделенным земельным участком под индивидуальную жилую застройку.

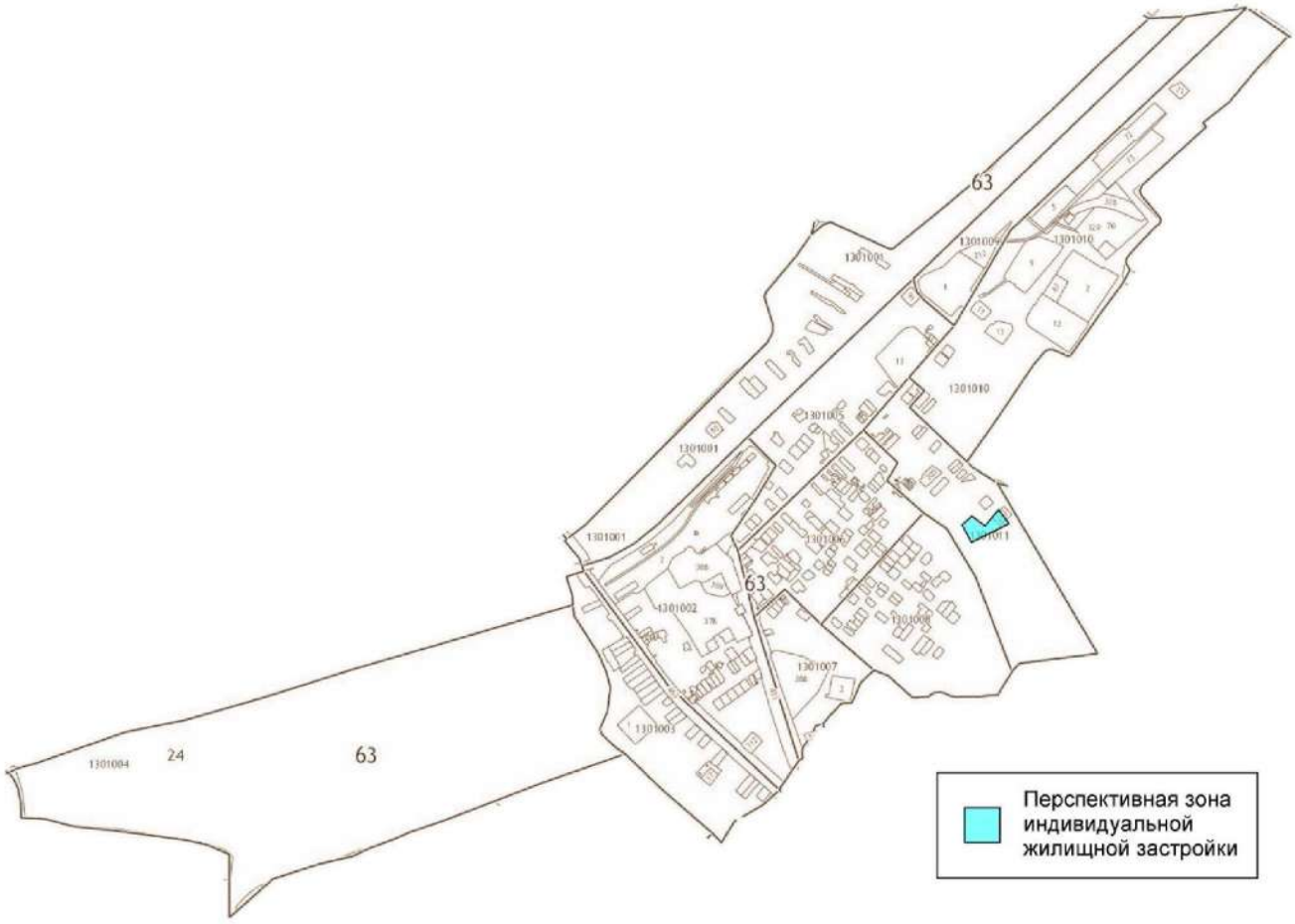


Таблица 1.1.2 – Приросты площади строительных фондов поселка Погрузная, м^2

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первый этап					Второй этап	Третий этап
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2027 гг.
1	Прирост площади индивидуальных жилых домов	0	0	120	120	0	0	0	0
2	Площадь индивидуальных домов перспективного строительства	0	0	120	240	240	240	240	240

Ориентировочная общая площадь индивидуальных жилых домов перспективного строительства на территории поселка Погрузная составляет 240 м^2.

Раздел 1, пункт 2

Объемы потребления тепловой энергии (мощности) приросты потребления тепловой энергии (мощности) в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.

Показатели прироста тепловой нагрузки объектов перспективного индивидуального жилищного строительства определены в соответствии с СНиП 23-02-2003.

Таблица 1.2.1 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов перспективного индивидуального жилого строительства в селе Кошки, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные значения		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,569	0,739	1,152
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,569	1,308	2,460

Таблица 1.2.2 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов перспективного индивидуального жилого строительства в поселке Погрузная, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные значения		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,014	0,000	0,000
2	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,014	0,014	0,014

В селе Кошки и поселке Погрузная планируется прирост тепловой нагрузки 2,460 и 0,014 Гкал/ч, в связи со строительством индивидуальных жилых домов. Обеспечить данную тепловую нагрузку предлагается с помощью индивидуальных теплогенераторов.

Таблица 1.2.3 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов подключенных к системам теплоснабжения МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч.

п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Потребляемая тепловая мощность многоквартирных жилых домов	3,400
2	Потребляемая тепловая мощность общественных зданий	2,608
3	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	0,721
4	Суммарная тепловая нагрузка централизованной системы теплоснабжения	6,729

Таблица 1.2.4 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов подключенных к системам теплоснабжения МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная, Гкал/ч.

п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Потребляемая тепловая мощность многоквартирных жилых домов	0,177
2	Потребляемая тепловая мощность общественных зданий	0,142
3	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	0,127
4	Суммарная тепловая нагрузка централизованной системы теплоснабжения	0,447

Тепловые нагрузки многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов и общественных зданий, относящихся системе теплоснабжения МУП «Теплосеть» согласно данным генерального плана в перспективе существенно не изменятся.

Раздел 2

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

Теплоснабжение на территории сельского поселения Кошки осуществляется по смешанной схеме. В селе Кошки действуют централизованные системы теплоснабжения, состоящие из нескольких отопительных котельных и тепловых сетей, принадлежащих МУП «Теплосеть». Потребителями тепловой энергии данной системы являются многоквартирные жилые дома, объекты образования, здравоохранения и культуры, а также часть индивидуальных жилых домов. Некоторые общественные, коммунально-бытовые здания, а также основная часть объектов индивидуального жилищного строительства села Кошки оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии. На территории поселка Погрузная действует одна централизованная котельная, и несколько модульных котельных, обеспечивающих теплом группы жилых и общественных зданий. Индивидуальные жилые дома поселка Погрузная отапливаются за счет собственных теплогенераторов. Для горячего водоснабжения в сельском поселении Кошки используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели. Производственные объекты на территории сельского поселения Кошки имеют собственные источники тепловой энергии.

Раздел 2, пункт 1

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

На территории сельского поселения Кошки действуют 10 отопительных котельных, принадлежащих МУП «Теплосеть». В селе Кошки находятся 3 централизованные котельные: Котельная № 1 «Школьная»;

Котельная № 2 «Луговая»;

Котельная № 3 «Больничная».

Котельная № 1 «Школьная» находится по адресу с. Кошки, Квартал 1, д. 9. Котельная является централизованной и работает с постоянно обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 4 котла КСВ-2,9-Г. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1994 г. Производительность каждого котлоагрегата согласно паспортным данным составляет 2,5 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 10 Гкал/ч. Для очистки теплоносителя в котельной предусмотрена химводоподготовка. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным, канальным и бесканальным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 16550 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1989 - 2006 гг., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют. Объекты теплоснабжения котельной № 1 «Школьная» являются многоквартирные жилые дома, индивидуальные жилые дома, объекты образования и культуры. Наиболее удаленные точки передачи тепловой энергии находятся на расстоянии 809 м (исчисление проведено по длине теплотрассы). Площадь зоны централизованного теплоснабжения составляет около 33 га. В перспективе зона теплоснабжения Котельной № 1 «Школьная» не претерпит существенных изменений.

Котельная № 2 «Луговая» находится по адресу с. Кошки, ул. Луговая, 26Б. Котельная является централизованной и работает с постоянно обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 3 котла КСВ-2,9-Г и 1 котел НР-18 Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1992 г. Производительность котлоагрегата КСВ-2,9-Г согласно паспортным данным составляет 2,5 Гкал/час. Производительность котлоагрегата НР-18 согласно паспортным данным составляет

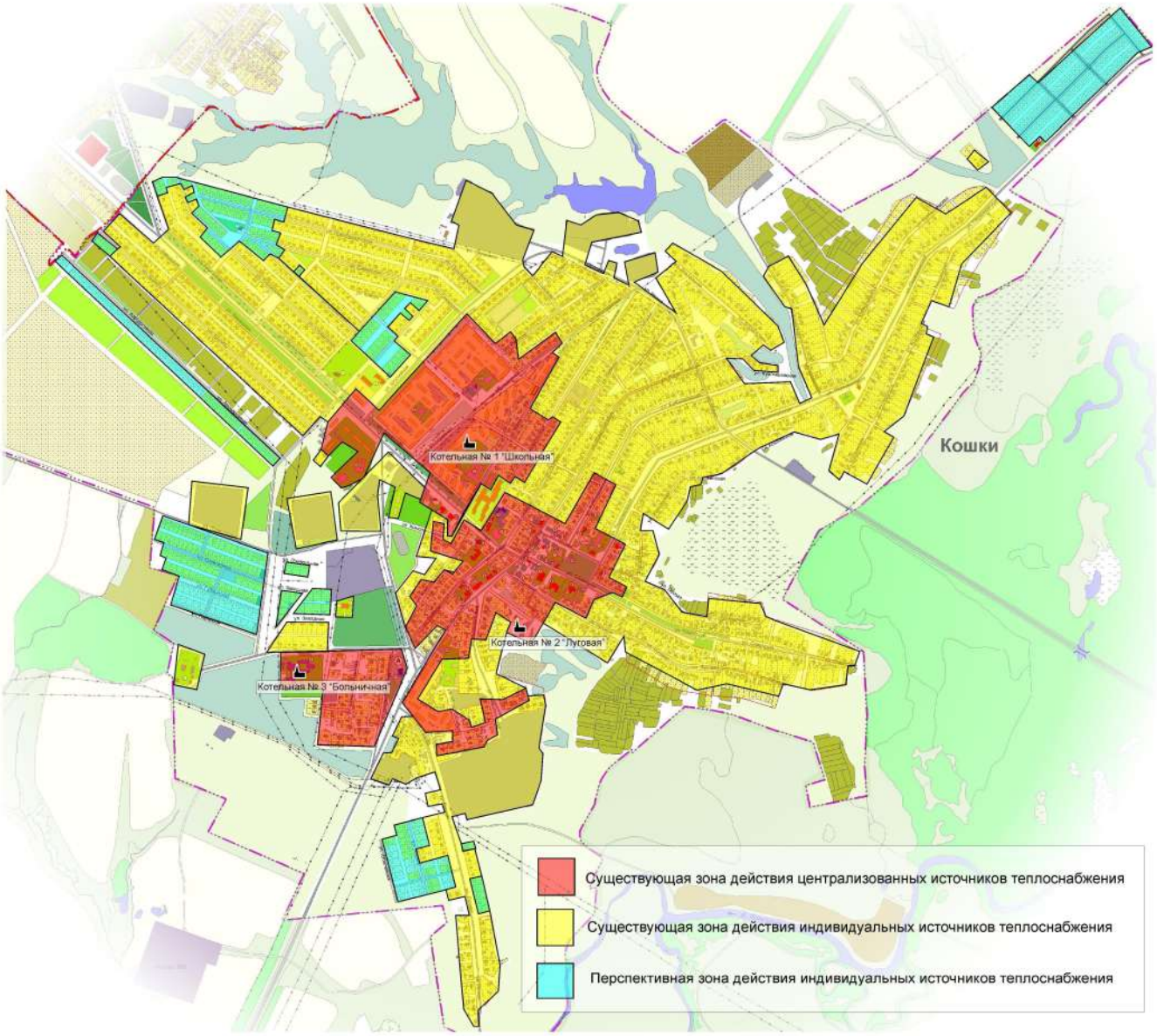
0,65 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 8,15 Гкал/ч. Для очистки теплоносителя в котельной предусмотрена химводоподготовка. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Котельная отпускает тепловую энергию в горячей воде на нужды отопления потребителей по закрытой схеме. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным, канальным и бесканальным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 20679 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1990 - 2003 гг., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют. Объекты теплоснабжения котельной № 2 «Луговая» являются многоквартирные жилые дома, индивидуальные жилые дома, объекты образования и культуры. Наиболее удаленные точки передачи тепловой энергии находятся на расстоянии 912 м (исчисление проведено по длине теплотрассы). Площадь зоны централизованного теплоснабжения составляет около 43 га. В перспективе зона теплоснабжения Котельной № 2 «Луговая» не претерпит существенных изменений.

Котельная № 3 «Больничная» находится по адресу с. Кошки, ул. Академика Павлова, 29Б. Котельная является централизованной и работает с постоянно обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 4 котла НР-18. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1993 г. Производительность каждого котлоагрегата НР-18 согласно паспортным данным составляет 0,65 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 2,6 Гкал/ч. Для очистки теплоносителя в котельной предусмотрена химводоподготовка. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным, канальным и бесканальным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 4877 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1990 - 2001 гг., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют. Объектами теплоснабжения котельной № 3 «Больничная» являются, индивидуальные жилые дома и общественные здания. Наиболее удаленные точки передачи тепловой энергии находятся на расстоянии 417 м

(исчисление проведено по длине теплотрассы). Площадь зоны централизованного теплоснабжения составляет около 15 га. В перспективе зона теплоснабжения Котельной № 3 «Больничная» существенно не изменится.

На рисунке 2.1.1 представлены существующие и перспективные зоны действия источников теплоснабжения в селе Кошки.

Рисунок 2.1.1 – Зоны действия систем теплоснабжения в селе Кошки



В поселке Погрузная находятся 7 отопительных котельных, принадлежащих МУП «Теплосеть»: Котельная № 4 «Погрузная»

Модульная котельная «Заводская 23А»

Модульная котельная «Заводская 15А»

Модульная котельная «Полевая 2/4»

Модульная котельная «Полевая 3/5»

Модульная котельная «Первомайская 68А»

Модульная котельная «Первомайская 60А»

Котельная № 4 «Погрузная» находится по адресу п. Погрузная, ул. Спортивная, 11А. Котельная является централизованной и работает с постоянно обслуживающим персоналом. В настоящее время в котельной установлено 3 котла Д 721 ГФ. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1996 г. Производительность каждого котлоагрегата Д 721 ГФ согласно паспортным данным составляет 0,54 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 1,62 Гкал/ч. Для очистки теплоносителя в котельной предусмотрена химводоподготовка. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлива на котельной. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным и бесканальным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 1397 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1994 - 1997 гг., работают по температурному графику 95/70, ЦТП отсутствуют. Объектами теплоснабжения котельной № 4 «Погрузная» являются 2 учреждения образования. В перспективе планируется построить 2 модульные котельные для каждого потребителя. Котельная № 4 «Погрузная» будет выведена из эксплуатации.

Модульная котельная «Заводская 23А» находится по адресу п. Погрузная, ул. Заводская д.23А. Работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла Микро-100. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 г. Производительность каждого котлоагрегата Микро-100 согласно паспортным данным составляет 0,086 Гкал/час. Номинальная мощность котельной 0,172 Гкал/ч. Химводоподготовка не осуществляется. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлив. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск

тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 168 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1980 г., работают по температурному графику 95/70. Объектами теплоснабжения Модульная котельная «Заводская 23А» являются 3 жилых многоквартирных дома.

Модульная котельная «Заводская д.15А» находится по адресу п. Погрузная, ул. Заводская д.15А. Работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлен 1 котел Микро-100 и 1 котел Микро-50. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2005 г. Производительность котлоагрегата Микро-100 согласно паспортным данным составляет 0,086 Гкал/час. Производительность котлоагрегата Микро-50 согласно паспортным данным составляет 0,043 Гкал/час Номинальная мощность котельной 0,129 Гкал/ч. Химводоподготовка не осуществляется. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлив. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 141 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1980 г., работают по температурному графику 95/70. Объектами теплоснабжения Модульной котельной «Заводская 15А» являются 4 жилых многоквартирных дома.

Модульная котельная «Полевая 2/4» находится по адресу п. Погрузная, ул. Полевая, 2А. Работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КСТГ-20. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1998 г. Номинальная мощность котельной 0,14 Гкал/ч. Химводоподготовка не осуществляется. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлив. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 34 м. Тепловые

сети введены в эксплуатацию в 1986 г., работают по температурному графику 95/70. Объектами теплоснабжения Модульной котельной «Полевая 2/4» являются 2 жилых многоквартирных дома.

Модульная котельная «Полевая 3/5» находится по адресу п. Погрузная, ул. Полевая, 5А. Работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлен 1 котел Микро-95 и 1 котел Микро-75. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 2007 и 1998 гг. Номинальная мощность котельной 0,146 Гкал/ч. Химводоподготовка не осуществляется. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлив. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные, проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 55 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1986 г., работают по температурному графику 95/70. Объектами теплоснабжения Модульной котельной «Полевая 3/5» являются 2 жилых многоквартирных дома.

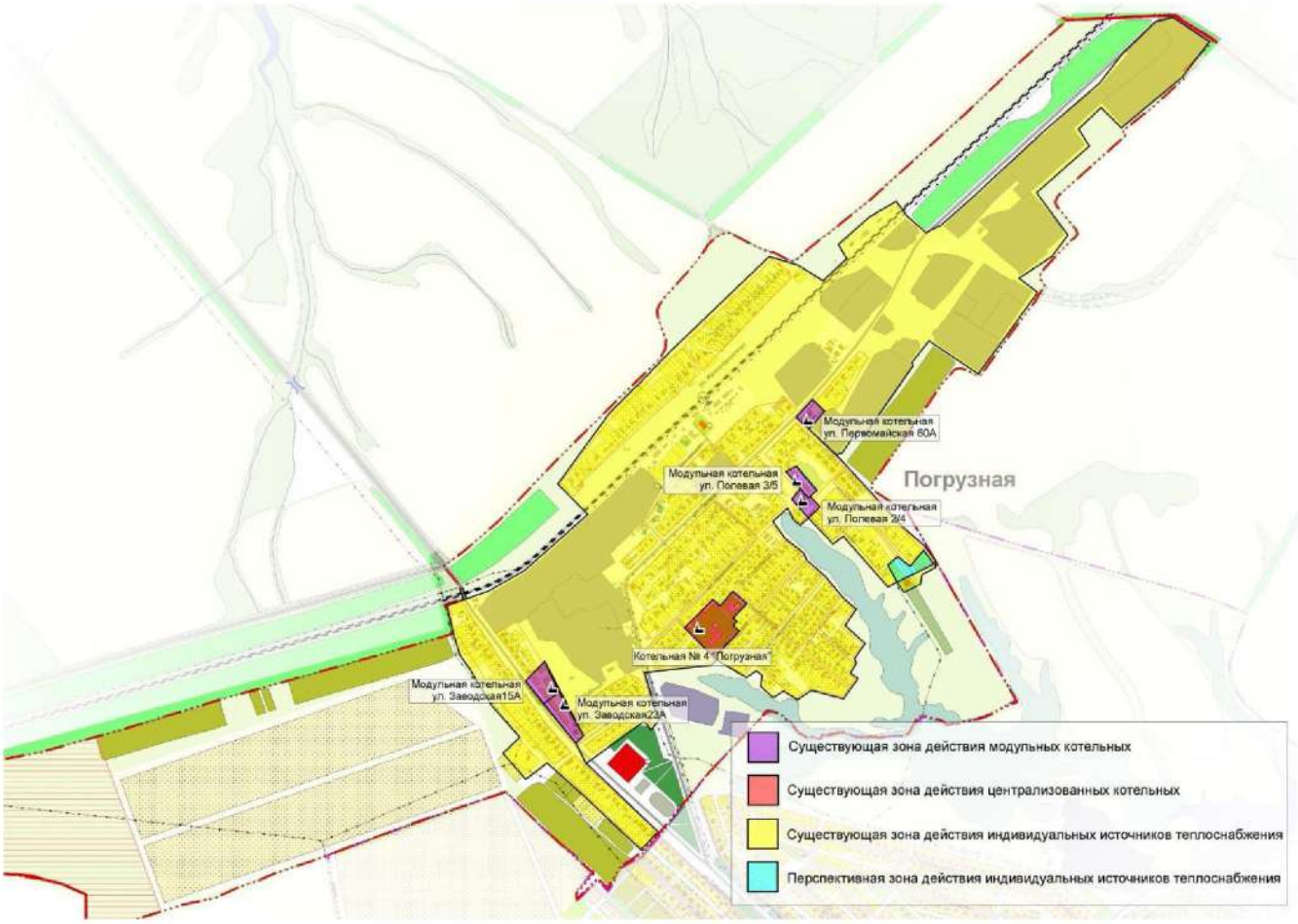
Модульная котельная «Первомайская 60А» находится по адресу п. Погрузная, ул. Первомайская, 60А. Работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлено 2 котла КСТГ-23,2. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1997 г. Номинальная мощность котельной 0,108 Гкал/ч. Химводоподготовка не осуществляется. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлив. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде по температурному графику 95/70. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет.

Модульная котельная «Первомайская 68А» находится по адресу п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А. Работает без постоянно обслуживающего персонала. В настоящее время в котельной установлен 1 котел АОГВ 29-1 и 1 котел КСТГ-23,2. Котлоагрегаты введены в эксплуатацию в 1997 г. Номинальная мощность котельной 0,108 Гкал/ч. Химводоподготовка не осуществляется. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют. Газ является основным видом топлив. Резервное топливо не предусмотрено. Котельная работает только в отопительный сезон (4872 ч.). Отпуск тепловой энергии осуществляется в горячей воде. Тепло используется потребителями на нужды отопления. Система закрытая. ГВС нет. Тепловые сети двухтрубные, симметричные,

проложены надземным способом. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 24 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1985 г., работают по температурному графику 95/70.

На рисунке 2.2.1 представлены существующие и перспективные зоны действия источников теплоснабжения в поселке Погрузная.

Рисунок 2.2.1 - Зоны действия систем теплоснабжения в поселке Погрузная.



Раздел 2, пункт 2

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников.

Показатели тепловой мощности систем теплоснабжения сельского поселения Кошки представлены в таблицах 2.2.1 – 2.2.10

Таблица 2.2.1 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	10,000	7,500	7,500	7,500
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,026	7,500	7,500	7,500
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,045	0,108	0,108	0,108
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	5,982	7,392	7,392	7,392
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	1,013	0,918	0,918	0,918
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,973	0,878	0,878	0,878
5.2	потерей теплоносителя	0,040	0,040	0,040	0,040
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	3,999	3,999	3,999	3,999
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,970	+2,475	+2,475	+2,475

Таблица 2.2.2 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	8,150	5,000	5,000	5,000
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,734	5,000	5,000	5,000
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,031	0,072	0,072	0,072
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	6,704	4,928	4,928	4,928
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	1,184	1,043	1,043	1,043
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	1,144	1,003	1,003	1,003
5.2	потерей теплоносителя	0,040	0,040	0,040	0,040
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	2,213	2,213	2,213	2,213
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+3,306	+1,672	+1,672	+1,672

Таблица 2.2.3 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,600	1,800	1,800	1,800
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,657	1,800	1,800	1,800
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,023	0,017	0,017	0,0166
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,634	1,783	1,783	1,783
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,255	0,236	0,236	0,236
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,249	0,230	0,230	0,230
5.2	потерей теплоносителя	0,006	0,006	0,006	0,006
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,517	0,517	0,517	0,517
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,863	+1,030	+1,030	+1,030

Таблица 2.2.4 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,620	0,344	0,344	0,344
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,804	0,344	0,344	0,344
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0004	0,0045	0,0045	0,0045
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,804	0,339	0,339	0,339
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,069	0,064	0,064	0,064
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,068	0,063	0,063	0,063
5.2	потерей теплоносителя	0,001	0,001	0,001	0,001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,143	0,143	0,143	0,143
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,592	+0,133	+0,133	+0,133

Таблица 2.2.5 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,151	0,172	0,172	0,172
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0001	0,0022	0,0022	0,0022
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,151	0,170	0,170	0,170
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,010	0,007	0,007	0,007
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,010	0,007	0,007	0,007
5.2	потерей теплоносителя	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,093	0,093	0,093	0,093
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,048	+0,070	+0,070	+0,070

Таблица 2.2.6 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,129	0,129	0,129	0,129
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,117	0,129	0,129	0,129
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00010	0,0020	0,0020	0,0020
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,117	0,127	0,127	0,127
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,011	0,007	0,007	0,007
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,011	0,007	0,007	0,007
5.2	потерей теплоносителя	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,084	0,084	0,084	0,084
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,022	+0,036	+0,036	+0,036

Таблица 2.2.7 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,140	0,086	0,086	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,054	0,086	0,086	0,086
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00003	0,0007	0,0007	0,0007
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,054	0,085	0,085	0,085
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,002	0,001	0,001	0,001
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,002	0,001	0,001	0,001
5.2	потерей теплоносителя	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,030	0,030	0,030	0,030
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,022	+0,054	+0,054	+0,054

Таблица 2.2.8 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,146	0,146	0,146	0,146
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,139	0,146	0,146	0,146
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00009	0,0017	0,0017	0,0017
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,139	0,144	0,144	0,144
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,004	0,002	0,002	0,002
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,004	0,002	0,002	0,002
5.2	потерей теплоносителя	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,076	0,076	0,076	0,076
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,059	+0,066	+0,066	+0,066

Таблица 2.2.9 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,108	0,011	0,011	0,011
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,108	0,011	0,011	0,011
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00004	0,0001	0,0001	0,0001
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,108	0,011	0,011	0,011
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0	0	0	0
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0	0	0	0
5.2	потерей теплоносителя	0	0	0	0
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,004	0,004	0,004	0,004
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,104	+0,006	+0,006	+0,006

Таблица 2.2.10 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,070	0,040	0,040	0,040
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,043	0,040	0,040	0,040
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0001	0,0004	0,0004	0,0004
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,043	0,040	0,040	0,040
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0013	0,0009	0,0009	0,0009
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0013	0,0009	0,0009	0,0009
5.2	потерей теплоносителя	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,017	0,017	0,017	0,017
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,024	+0,022	+0,022	+0,022

Изменение показателей в перспективе обусловлено планируемой заменой основного оборудования котельных и тепловых сетей МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Раздел 3

Перспективные балансы теплоносителя.

Расчетные показатели балансов теплоносителя систем теплоснабжения МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, приведены в таблицах 3.1 – 3.9. Объем подпитки определен в соответствии со СНиП 41-02-2003 п. 6.16 и 6.18.

Таблица 3.1 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	5,011	4,917	4,917	4,917
2	Расход теплоносителя, т/ч	200,5	196,7	196,7	196,7
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	301,5	301,5	301,5	301,5
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,754	0,754	0,754	0,754
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	6,030	6,030	6,030	6,030
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	3672	3672	3672	3672

Таблица 3.2 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	3,397	3,256	3,256	3,256
2	Расход теплоносителя, т/ч	135,9	130,3	130,3	130,3
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	306,6	306,6	306,6	306,6
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,766	0,766	0,766	0,766
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	6,131	6,131	6,131	6,131
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	3734	3734	3734	3734

Таблица 3.3 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,772	0,754	0,754	0,754
2	Расход теплоносителя, т/ч	30,9	30,1	30,1	30,1
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	47,910	47,91	47,91	47,91
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,120	0,120	0,120	0,120
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,958	0,958	0,958	0,958
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	584	584	584	584

Таблица 3.4 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,212	0,207	0,207	0,207
2	Расход теплоносителя, т/ч	8,472	8,265	8,265	8,265
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	10,52	10,52	10,52	10,52
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,026	0,026	0,026	0,026
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,21	0,21	0,21	0,21
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	128,1	128,1	128,1	128,1

Таблица 3.5 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,103	0,099	0,099	0,099
2	Расход теплоносителя, т/ч	4,118	3,978	3,978	3,978
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,460	0,460	0,460	0,460
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,001	0,001	0,001	0,001
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,009	0,009	0,009	0,009
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	5,6	5,6	5,6	5,6

Таблица 3.6 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,095	0,091	0,091	0,091
2	Расход теплоносителя, т/ч	3,796	3,639	3,639	3,639
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	1,640	1,640	1,640	1,640
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,004	0,004	0,004	0,004
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,033	0,033	0,033	0,033
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	19,98	19,98	19,98	19,98

Таблица 3.7 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,032	0,031	0,031	0,031
2	Расход теплоносителя, т/ч	1,293	1,257	1,257	1,257
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,1	0,1	0,1	0,1
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,002	0,002	0,002	0,002
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	1,218	1,218	1,218	1,218

Таблица 3.8 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,080	0,078	0,078	0,078
2	Расход теплоносителя, т/ч	3,185	3,137	3,137	3,137
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,16	0,16	0,16	0,16
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,003	0,003	0,003	0,003
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	1,949	1,949	1,949	1,949

Таблица 3.9 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018
2	Расход теплоносителя, т/ч	0,736	0,719	0,719	0,719
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,06	0,06	0,06	0,06
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	0,731	0,731	0,731	0,731

Изменение показателей в первом этапе перспективного развития обусловлено планируемой реализацией мероприятий по техническому перевооружению котельных и реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Раздел 4

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Согласно предоставленным данным от МУП «Теплосеть» срок эксплуатации основного оборудования котельных составляет от 8 до 20 лет. Несмотря на своевременное техническое обслуживание значительная часть оборудования котельных морально и физически изношено. Для повышения качества и надежности централизованного теплоснабжения с. п. Кошки предлагается заменить существующие котлоагрегаты. Реализация данного мероприятия позволит сократить расход топлива на производство тепловой энергии, повысить надежность и экологичность теплоснабжения с. п. Кошки. Проведение работ по техническому перевооружению котельных МУП «Теплосеть» в поселке Кошки предлагается в первом этапе перспективного развития (2013-2017 гг.)

Раздел 5

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Согласно предоставленным данным срок эксплуатации трубопроводов передачи тепловой энергии от котельных МУП «Теплосеть» с. п. Кошки некоторых участков достигает 16 лет. Для обеспечения надёжного теплоснабжения требуется замена трубопроводов общей протяженностью около 74,690 км. Реализация данного мероприятия позволит снизить тепловые потери при передаче и сократить эксплуатационные затраты при обслуживании тепловых сетей. Проведение работ по реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в поселке Кошки предлагается в первом этапе перспективного развития (2013-2017 гг.).

Раздел 6

Перспективные топливные балансы.

Основным видом топлива для источников тепловой энергии в сельском поселении Кошки является природный газ. При расчете расходов топлива использовался КПД установленных и планируемых к установке котлоагрегатов. Значения перспективных топливных балансов котельных МУП «Теплосеть» приведены в таблицах 6.1 – 6.10.

Таблица 6.1 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» с. Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	5,056	5,025	5,025	5,025
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,045	0,108	0,108	0,108
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	1,013	0,918	0,918	0,918
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,999	3,999	3,999	3,999
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	12513,4	12436,0	12436,0	12436,0
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,8	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	2149,8	1931,1	1931,1	1931,1
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1862,9	1673,4	1673,4	1673,4

Таблица 6.2 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» с. Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	3,428	3,328	3,328	3,328
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,031	0,072	0,072	0,072
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	1,184	1,043	1,043	1,043
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,213	2,213	2,213	2,213
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	8484,1	8236,6	8236,6	8236,6
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	165,5	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	1404,1	1279,0	1279,0	1279,0
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1216,7	1108,3	1108,3	1108,3

Таблица 6.3 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» с. Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,795	0,770	0,770	0,770
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,023	0,017	0,017	0,017
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,255	0,236	0,236	0,236
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,517	0,517	0,517	0,517
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	1966,8	1906,0	1906,0	1906,0
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	169,2	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	332,9	296,0	296,0	296,0
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	288,4	256,5	256,5	256,5

Таблица 6.4 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» п. Погрузная.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,212	0,211	0,211	0,211
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0004	0,005	0,005	0,005
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,069	0,064	0,064	0,064
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,143	0,143	0,143	0,143
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	525,1	522,6	522,6	522,6
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	166,3	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	87,3	81,2	81,2	81,2
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	75,7	70,3	70,3	70,3

Таблица 6.5 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская,23А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,103	0,102	0,102	0,102
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,002	0,002	0,002
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,010	0,007	0,007	0,007
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,093	0,093	0,093	0,093
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	255,1	251,5	251,5	251,5
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	160,7	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	41,0	39,1	39,1	39,1
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	35,5	33,8	33,8	33,8

Таблица 6.6 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская, 15А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,095	0,093	0,093	0,093
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,002	0,002	0,002
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,011	0,007	0,007	0,007
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,084
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	235,1	230,1	230,1	230,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	157,4	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	37,0	35,7	35,7	35,7
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	32,1	31,0	31,0	31,0

Таблица 6.7 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,0324	0,0321	0,0321	0,0321
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,00003	0,001	0,001	0,001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0023	0,0014	0,0014	0,0014
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	80,1	79,5	79,5	79,5
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,7	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	13,7	12,3	12,3	12,3
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	11,9	10,7	10,7	10,7

Таблица 6.8 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,0797	0,0801	0,0801	0,0801
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,0017	0,0017	0,0017
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0035	0,0023	0,0023	0,0023
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,076	0,076	0,076	0,076
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	197,3	198,4	198,4	198,4
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	156,8	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	30,9	30,8	30,8	30,8
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	26,8	26,7	26,7	26,7

Таблица 6.9 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,00004	0,0001	0,0001	0,0001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0	0	0	0
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	10,73	10,88	10,88	10,88
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,9	154,4	154,4	154,4
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	1,85	1,68	1,68	1,68
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1,60	1,46	1,46	1,46

Таблица 6.10 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А)

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,019	0,018	0,018	0,018
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,0004	0,0004	0,0004
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0013	0,0009	0,0009	0,0009
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	45,9	45,5	45,5	45,5
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	175,2	158,7	158,7	158,7
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	8,03	7,22	7,22	7,22
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	6,96	6,25	6,25	6,25

Полученные перспективные показатели характеризуют планируемые мероприятия по техническому перевооружению источников тепловой энергии и реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Раздел 7

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Раздел 7, пункт 1

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

Финансовые затраты для замены энергетического оборудования источников тепловой энергии представлены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1 – Финансовые потребности на техническое перевооружение котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
1	Котельная № 1 «Школьная» с. Кошки, Квартал 1, 9	Замена изношенных котлоагрегатов КСВ-2,9Г 3 ед.	6912,0	0	0	6912,0
2	Котельная № 2 «Луговая» с. Кошки, ул. Луговая, 26В	Замена изношенных котлоагрегатов КСВ-2,9Г 2 ед.	4608,0	0	0	4608,0
3	Котельная № 3 «Больничная» с. Кошки, ул. Академика Павлова, 29	Замена изношенных котлоагрегатов НР-18 3 ед.	2015,7	0	0	2015,7
4	Котельная №4 «Школьная» п. Погрузная, ул. Спортивная, 11А	Строительство двух модульных котельных на смену Котельной № 4	8219,9	0	0	8219,9
5	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 23а	Промывка котлоагрегатов Микро 100 2 ед.	36	0	0	36
6	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 15а	Промывка котлоагрегатов Микро 50 и Микро 100	36	0	0	36
7	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 2/4	Замена изношенных котлоагрегатов КСТГ-20 2 ед.	106	0	0	106
8	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 3/5	Замена изношенного котлоагрегата Микро 75	58	0	0	76
		Промывка котлоагрегата Микро 95	18	0	0	
9	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Первомайская, 60а	Замена изношенных котлоагрегатов КСТК 23,2 2 ед.	14,2	0	0	14,2
10	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Первомайская, 68а	Замена изношенных котлоагрегатов АОГВ 29-1 и КСТГ-29,2	95,052	0	0	95,052
11	Всего		22118,9	0	0	22118,9

Для проведения технического перевооружения котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки необходимы капитальные вложения в размере 22,119 млн. руб.

Раздел 7, пункт 2

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, на каждом этапе.

Капитальные вложения на строительство и реконструкцию тепловых сетей в сельском поселении Кошки приведены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1. – Финансовые потребности на реализацию строительства и реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

№ п/п	Наименование зоны действия источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
1	Котельная № 1 «Школьная» с. Кошки, Квартал 1, 9	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 219 мм, протяженностью 19188 м в однотрубном исчислении.	6717,1	0	0	8657,1
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	1940,0	0	0	
2	Котельная № 2 «Луговая» с. Кошки, ул. Луговая, 26В	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 273 мм, протяженностью 38922 м в однотрубном исчислении.	9295,5	0	0	12535,1
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	3239,6	0	0	
3	Котельная № 3 «Больничная» с. Кошки, ул. Академика Павлова, 29	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 219 мм, протяженностью 9754 м в однотрубном исчислении.	1989,0	0	0	4391,6
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	2402,7	0	0	
4	Котельная №4 «Школьная» п. Погрузная, ул. Спортивная, 11А	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 133 мм, протяженностью 2796 м в однотрубном исчислении.	447,6	0	0	1523,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	1075,8	0	0	
5	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 23а	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 57 мм, протяженностью 336 м в однотрубном исчислении.	36,1	0	0	112,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	76,2	0	0	
6	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 15а	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 133 мм, протяженностью 3468 м в однотрубном исчислении.	860,3	0	0	1981,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	1121,0	0	0	
7	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 2/4	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 57 мм, протяженностью 68 м в однотрубном исчислении.	7,7	0	0	23,0
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	15,3	0	0	
8	Модульная	Замена изношенных трубопроводов	12,5	0	0	37,3

№ п/п	Наименование зоны действия источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
	котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 3/5	тепловой сети диаметром до 57 мм, протяженностью 110 м в однотрубном исчислении.				
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	24,8	0	0	
10	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Первомайская, 68а	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 48 мм, протяженностью 48 м в однотрубном исчислении.	4,6	0	0	15,6
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	11,0	0	0	
11	Всего		29276,7	0	0	29276,7

Для реализации предложений по развитию системы теплоснабжения сельского поселения Кошки необходимо реконструировать около 74,690 км тепловых сетей, что потребует затрат в размере 29,277 млн. руб.

Раздел 8

Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

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 схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения, зоны деятельности теплоснабжающей организации на территории сельского поселения Кошки.

Пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

МУП «Теплосеть» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии потребителям в Кошкинском районе Самарской области. На балансе организации находится 13 котельных, 10 из них в сельском поселении Кошки. Тепловые сети находятся в эксплуатации МУП «Теплосеть». Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Кошки Муниципальное Унитарное Предприятие «Теплосеть».

Раздел 9

Решения по бесхозяйным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах сельского поселения Кошки не выявлено участков бесхозяйных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статей 15, п. 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КОШКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОШКИНСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2013 ДО 2027 ГОДА

Глава 1

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

Сельское поселение Кошки расположено в северо-восточной части Самарской области, на расстоянии 130 км от областного центра. Площадь территорий в границах сельского поселения Кошки составляет 2112 га.

Поселение образуют два населенных пункта:

- село Кошки (является административным центром сельского поселения);
- поселок Погрузная;

Рисунок 1.1 - Расположение сельского поселения Кошки.

Большая часть населения проживает в селе Кошки, на 01.01.2009г – 8308 человек, в поселке Погрузная – 1679 человек. В сельском поселении Кошки преобладают кирпичные, деревянные, одноэтажные, двухэтажные, трехэтажные, 1-квартирные, 2-х квартирные дома. Жилой фонд в сельском поселении Кошки составляет 142894 м^2.

Таблица 1.3 - Температурные условия объектов теплоснабжения сельского поселения Кошки.

№ п/п	Наименование	Значение
1	Расчетная температура наружного воздуха, ^{0}C	-30
2	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период, ^{0}C	-5,2
3	Расчетная температура внутреннего воздуха дошкольных учреждений и жилых зданий, ^{0}C	20
4	Расчетная температура внутреннего воздуха общественных зданий, ^{0}C	18
5	Продолжительность отопительного периода, сут.	203
6	Градусо-сутки отопительного периода для дошкольных учреждений и жилых зданий, ^{0}C	5117
7	Градусо-сутки отопительного периода для общественных зданий, ^{0}C·сут.	4701

Глава 1, часть 1

Функциональная структура теплоснабжения.

Теплоснабжение на территории сельского поселения Кошки осуществляется по смешанной схеме. В селе Кошки действуют централизованные системы теплоснабжения, состоящие из нескольких отопительных котельных и тепловых сетей, принадлежащих МУП «Теплосеть». Потребителями тепловой энергии данной системы являются многоквартирные жилые дома, объекты образования, здравоохранения и культуры, а также часть индивидуальных жилых домов. Некоторые общественные, коммунально-бытовые здания, а также основная часть объектов индивидуального жилищного строительства села Кошки оборудованы индивидуальными источниками тепловой энергии. На территории поселка Погрузная действует одна централизованная котельная, и несколько модульных котельных, обеспечивающих теплом группы жилых и общественных зданий. Индивидуальные жилые дома поселка Погрузная отапливаются за счет собственных теплогенераторов. Для горячего водоснабжения в сельском поселении Кошки используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели. Производственные объекты на территории сельского поселения Кошки имеют собственные источники тепловой энергии.

Глава 1, часть 2

Источники тепловой энергии.

Сведения по оборудованию котельных МУП «Теплосеть» с. п. Кошки приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 – Сведения по оборудованию котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Марка котлов	Количество котлов	Год ввода в эксплуатацию	Наличие ХВО	Тип автоматики	Учет отпуска тепловой энергии
Котельная № 1 «Школьная», с. Кошки, Квартал 1, 9					
КСВ - 2,9 Г	4	1994	Есть	КСУМ-1	Нет
Котельная № 2 «Луговая», с. Кошки, ул. Луговая, 26В					
КСВ - 2,9 Г	3	1992	Есть	КСУМ-1	Нет
НР - 18	1	1992	Есть	КСУМ-1	
Котельная № 3 «Больничная», с. Кошки, ул. Академика Павлова, 29					
НР - 18	4	1993	Есть	КСУМ-1	Нет
Котельная № 4 «Школьная», п. Погрузная, ул. Спортивная,11 А					
Д 721 ГФ	3	1996	Есть	Я-5940-3074 ПУХПЗ	Нет
Модульная котельная, п. Погрузная, ул. Заводская, 23а					
Микро 100	2	2005	-	РГУ2м1	Нет
Модульная котельная, п. Погрузная, ул. Заводская, 15а					
Микро 50	1	2005	-	РГУ2м1	Нет
Микро 100	1				
Модульная котельная, п. Погрузная, ул. Полевая, 2/4					
КСТГ-20	2	1998	-	-	Нет
Модульная котельная, п. Погрузная, ул. Полевая, 3/5					
Микро 95	1	2007	-	-	Нет
Микро 75	1	1998			
Модульная котельная, п. Погрузная, ул. Первомайская, 60а					
КСТГ-23,2	2	1997	-	САБК	Нет
Модульная котельная, п. Погрузная, ул. Первомайская, 68а					
АОГВ 29-1	1	1997	-	РГУ2м1	Нет
КСТГ-23,2	1	1997	-	-	

Таблица 1.2.2 - Среднемесячные и среднегодовые температуры окружающей среды и сетевой воды от котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Месяцы	Число часов работы	Температура, ^{0}С				
	Отопительный период	Грунта	Наружного воздуха	Подающего трубопровода	Обратного трубопровода	Холодной воды
Январь	744	3,7	-13,5	74	56,5	5
Февраль	672	2,5	-12,6	72,6	55,6	5
Март	744	1,6	-5,8	62,6	49,8	5
Апрель	624	1,8	5,8	43,4	35,4	5
Май	-	-	-	-	-	-
Июнь	-	-	-	-	-	-
Июль	-	-	-	-	-	-
Август	-	-	-	-	-	-
сентябрь	-	-	-	-	-	-
Октябрь	624	10,9	4,2	46,6	38,6	5

Месяцы	Число часов работы	Температура, ^{0}C				
	Отопительный период	Грунта	Наружного воздуха	Подающего трубопровода	Обратного трубопровода	Холодной воды
Ноябрь	720	8,1	-3,4	58,4	47,4	5
Декабрь	744	5,4	-9,6	67,6	52,6	5
Среднегодовые значения	4872	4,86	-5,2	61,4	48,4	5

Регулировка отпуска теплоносителя от котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры на источнике в зависимости от наружного воздуха.

Таблица 1.2.3 - Значения температуры сетевой воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Температура наружного воздуха, ^{0}C	Температура сетевой воды, ^{0}C		Температура наружного воздуха, ^{0}C	Температура сетевой воды, ^{0}C	
	Подающий трубопровод	Обратный трубопровод		Подающий трубопровод	Обратный трубопровод
10	36	31	-11	70	54
9	37	32	-12	72	55
8	39	33	-13	73	56
7	41	34	-14	75	57
6	43	35	-15	76	58
5	45	37	-16	77	59
4	47	39	-17	78	60
3	49	40	-18	80	60
2	51	41	-19	81	61
1	52	42	-20	82	62
0	53	43	-21	83	63
-1	55	45	-22	85	64
-2	57	46	-23	87	64
-3	58	47	-24	88	65
-4	59	48	-25	89	66
-5	61	49	-26	90	67
-6	63	50	-27	92	68
-7	65	50	-28	93	68
-8	66	51	-29	94	69
-9	67	52	-30	95	70
-10	69	53			

Глава 1, часть 3

Тепловые сети.

Тепловые сети с. п. Кошки выполнены двухтрубными, симметричными, преимущественно с надземной прокладкой. Трубопроводы сооружены с постепенным уменьшением диаметра в направлении от источника. Тепловая изоляция выполнена из минераловатного утеплителя. Общая протяженность тепловых сетей с. п. Кошки в однотрубном исчислении составляет 87852 м. Тепловые сети введены в эксплуатацию в 1980 - 2006 гг. Работают только в отопительный период (4872 ч.) по температурному графику $95/70^0$С. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет конструктивных изгибов теплотрасс. Защита тепловых сетей от превышения давления теплоносителя осуществляется с помощью предохранительно-сбросных клапанов установленных на источниках. Регулирующая арматура на тепловой сети – задвижки. Системы теплоснабжения закрытые. ГВС нет. ЦТП отсутствуют. Присоединение отопительных систем потребителей тепловой энергии осуществляется по зависимой схеме.

Нормативные годовые потери тепловой энергии в тепловых сетях МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки составляют:

- потери тепловой энергии теплопередачей через теплоизоляционные конструкции трубопроводов тепловой сети – 14622,6 Гкал;
- потери тепловой энергии с утечкой теплоносителя из системы – 428,1 Гкал;
- объем утечки теплоносителя – 8147,3 $м^3$

Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери определены на основании данных о конструктивных характеристиках всех участков тепловой сети при среднегодовых условиях работы исходя из норм тепловых потерь.

Сведения о конструктивных особенностях теплотрасс (тип прокладки, год ввода, наружный диаметр, протяженность) и тепловых потерях представлены в таблицах 1.3.1 – 1.3.9.

Таблица 1.3.1 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,219	104	Мин. маты	1991	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	113,85	0,0068	33,17	43,07	3,54	2,257
2	0,159	1944	Мин. маты	1989	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	91,44	0,1022	497,98	426,2	34,99	22,334
3	0,108	4296	Мин. маты	2006	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	47,23	0,1167	568,38	418,6	34,37	21,936
4	0,089	1204	Мин. маты	2000	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	35,82	0,0248	120,81	77,72	6,38	4,073
5	0,076	1188	Мин. маты	1998	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	32,82	0,0224	109,22	56,43	4,63	2,957
6	0,057	4234	Мин. маты	1998	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	25,43	0,0619	301,57	72,2	5,93	3,783
7	0,048	732	Мин. маты	2004	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	29,02	0,0122	59,5	11,59	0,95	0,607
8	0,048	780	Мин. маты	2000	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	23,62	0,0106	51,62	12,35	1,01	0,647
9	0,219	876	Мин. маты	1994	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,15	65,83	0,0332	161,56	362,77	29,78	19,01
10	0,159	808	Мин. маты	1992	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,15	53,03	0,0246	120,04	177,15	14,54	9,283
11	0,108	1800	Мин. маты	2000	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,2	38,43	0,0415	202,18	175,39	14,4	9,191
12	0,219	464	Мин. маты	1990	Надземная	Подача	95/70	1,15	44,37	0,0237	115,34	192,15	15,78	10,069
13	0,219	464	Мин. маты	1990	Надземная	Обратка	95/70	1,15	37,01	0,0197	96,2	192,15	15,78	10,069
14	0,159	800	Мин. маты	1992	Надземная	Подача	95/70	1,15	35,46	0,0326	158,92	175,39	14,4	9,191
15	0,159	800	Мин. маты	1992	Надземная	Обратка	95/70	1,15	29,22	0,0269	130,95	175,39	14,4	9,191
16	0,108	2510	Мин. маты	2006	Надземная	Подача	95/70	1,2	25,47	0,0767	373,76	244,57	20,08	12,817
17	0,108	2510	Мин. маты	2006	Надземная	Обратка	95/70	1,2	21,59	0,085	316,81	244,57	20,08	12,817
18	0,089	272	Мин. маты	1996	Надземная	Подача	95/70	1,2	25,87	0,0084	41,13	17,56	1,44	0,92
19	0,089	272	Мин. маты	1996	Надземная	Обратка	95/70	1,2	21,32	0,007	3392	17,56	1,44	0,92
20	0,076	756	Мин. маты	1995	Надземная	Подача	95/70	1,2	23,41	0,0212	103,47	35,91	2,95	1,882
21	0,076	756	Мин. маты	1995	Надземная	Обратка	95/70	1,2	19,42	0,0176	85,85	35,91	2,95	1,882
22	0,057	1932	Мин. маты	2006	Надземная	Подача	95/70	1,2	18,74	0,0435	211,73	32,94	2,7	1,726
23	0,057	1932	Мин. маты	2006	Надземная	Обратка	95/70	1,2	15,9	0,0369	179,58	32,94	2,7	1,726
24	0,048	42	Мин. маты	1999	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,31	0,0009	4,25	0,67	0,05	0,035
25	0,048	42	Мин. маты	1999	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,73	0,0007	3,62	0,67	0,05	0,035
26	0,048	146	Мин. маты	2002	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,31	0,0003	14,78	2,31	0,19	0,121
27	0,048	146	Мин. маты	2002	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,73	0,0026	15,57	2,31	0,19	0,121
28	0,032	25	Мин. маты	2003	Надземная	Подача	95/70	1,2	14,31	0,0004	2,09	0,18	0,02	0,01
29	0,032	25	Мин. маты	2003	Надземная	Обратка	95/70	1,2	11,73	0,0004	1,71	0,18	0,02	0,01
30	0,219	420	Мин. маты	1998	Надземная	Подача	95/70	1,15	40,92	0,0198	96,29	173,93	14,28	9,115
31	0,219	420	Мин. маты	1998	Надземная	Обратка	95/70	1,15	34,97	0,0169	82,29	173,93	14,28	9,115
32	0,159	200	Мин. маты	1991	Надземная	Подача	95/70	1,15	35,46	0,0082	39,73	43,85	3,6	2,298
33	0,159	200	Мин. маты	1991	Надземная	Обратка	95/70	1,15	29,22	0,067	32,74	43,85	3,6	2,298

Таблица 1.3.2 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,133	5328	Мин. маты	1990	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	88,85	0,2722	1326,16	63,94	778,74	40,809
2	0,108	858	Мин. маты	1997	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	80,05	0,0395	192,4	6,86	83,6	4,381
3	0,089	1048	Мин. маты	1999	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	35,82	0,0216	105,16	5,55	67,65	3,545
4	0,076	10208	Мин. маты	2002	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	32,82	0,1926	938,51	39,81	484,9	25,41
5	0,057	1652	Мин. маты	2000	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	25,43	0,0242	117,66	2,31	28,17	1,476
6	0,048	916	Мин. маты	1999	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	23,62	0,0124	60,62	1,19	14,5	0,76
7	0,032	788	Мин. маты	2002	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	20,82	0,0094	45,96	0,47	5,76	0,302
8	0,032	176	Мин. маты	2000	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	20,82	0,0021	10,26	0,11	1,29	0,67
9	0,273	152	Мин. маты	1993	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,15	73,24	0,064	31,19	8,06	98,12	5,142
10	0,219	1168	Мин. маты	1998	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,15	55,23	0,0371	108,71	39,71	483,69	25,347
11	0,159	3764	Мин. маты	1999	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,15	46,43	0,1005	489,53	67,75	825,22	43,244
12	0,159	612	Мин. маты	1997	Надземная	Подача	95/70	1,15	35,46	0,025	121,58	11,02	134,17	7,031
13	0,159	612	Мин. маты	1997	Надземная	Обратка	95/70	1,15	29,22	0,0206	100,18	11,02	134,17	7,031
14	0,133	520	Мин. маты	1995	Надземная	Подача	95/70	1,2	32,55	0,0203	98,95	6,24	76	3,983
15	0,133	520	Мин. маты	1995	Надземная	Обратка	95/70	1,2	27,22	0,017	82,74	6,24	76	3,983
16	0,108	1218	Мин. маты	2003	Надземная	Подача	95/70	1,2	26,47	0,0387	188,49	9,74	118,68	6,219
17	0,108	1218	Мин. маты	2003	Надземная	Обратка	95/70	1,2	22,59	0,033	160,86	9,74	118,68	6,219
18	0,089	420	Мин. маты	2001	Надземная	Подача	95/70	1,2	24,04	0,0121	59,03	2,23	27,11	1,421
19	0,089	420	Мин. маты	2001	Надземная	Обратка	95/70	1,2	20,42	0,0103	50,13	2,23	27,11	1,421
20	0,076	228	Мин. маты	1996	Надземная	Подача	95/70	1,2	23,41	0,0064	31,21	0,89	10,83	0,568
21	0,076	228	Мин. маты	1996	Надземная	Обратка	95/70	1,2	19,42	0,0053	25,89	0,89	10,83	0,568
22	0,057	2136	Мин. маты	1999	Надземная	Подача	95/70	1,2	19,18	0,0492	239,47	2,99	36,42	1,909
23	0,057	2136	Мин. маты	1999	Надземная	Обратка	95/70	1,2	16,07	0,0412	200,7	2,99	36,42	1,909
24	0,048	1112	Мин. маты	2001	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,31	0,0231	112,56	1,45	17,61	0,923
25	0,048	1112	Мин. маты	2001	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,73	0,0197	95,74	1,45	17,61	0,923
26	0,032	316	Мин. маты	1999	Надземная	Подача	95/70	1,2	14,31	0,0054	26,44	0,19	2,31	0,121
27	0,032	316	Мин. маты	1999	Надземная	Обратка	95/70	1,2	11,73	0,0044	21,66	0,19	2,31	0,121
28	0,032	1088	Мин. маты	1997	Надземная	Подача	95/70	1,2	15,5	0,0202	98,6	0,65	7,95	0,417
29	0,032	1088	Мин. маты	1997	Надземная	Обратка	95/70	1,2	12,58	0,0164	80,03	0,65	7,95	0,417
30		41358								1,144	5220,4		3733,8	196,3

Таблица 1.3.3 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,089	40	Мин. маты	1997	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	75,44	0,0017	8,45	0,21	2,58	0,135
2	0,076	80	Мин. маты	1996	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	73,44	0,0034	16,46	0,31	3,8	0,199
3	0,057	64	Мин. маты	2000	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	25,43	0,0009	4,56	0,09	1,09	0,057
4	0,219	40	Мин. маты	1992	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,15	65,83	0,0015	7,38	1,36	16,56	0,868
5	0,133	360	Мин. маты	1991	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,2	47,03	0,0102	49,49	4,32	52,62	2,757
6	0,108	20	Мин. маты	1993	Канальная	Двухтрубная	95/70	1,2	45,23	0,0005	2,64	0,16	1,95	0,102
7	0,219	20	Мин. маты	1990	Надземная	Подача	95/70	1,15	44,37	0,001	4,97	0,68	8,28	0,434
8	0,219	20	Мин. маты	1991	Надземная	Обратка	95/71	2,15	37,01	0,0009	4,15	0,68	8,28	0,434
9	0,159	312	Мин. маты	1993	Надземная	Подача	95/70	1,15	35,46	0,0127	61,98	5,62	68,4	3,585
10	0,159	312	Мин. маты	1993	Надземная	Обратка	95/70	1,15	29,22	0,0105	51,07	5,62	68,4	3,585
11	0,108	878	Мин. маты	1994	Надземная	Подача	95/70	1,2	28,32	0,0298	145,37	7,02	85,55	4,483
12	0,108	878	Мин. маты	1994	Надземная	Обратка	95/70	1,2	23,32	0,0246	119,7	7,02	85,55	4,483
13	0,089	429	Мин. маты	1993	Надземная	Подача	95/70	1,2	25,87	0,0133	64,87	2,27	27,69	1,451
14	0,089	429	Мин. маты	1993	Надземная	Обратка	95/70	1,2	21,32	0,011	53,47	2,27	27,69	1,451
15	0,076	432	Мин. маты	1992	Надземная	Подача	95/70	1,2	23,41	0,0121	59,13	1,68	20,52	1,075
16	0,076	432	Мин. маты	1992	Надземная	Обратка	95/70	1,2	19,42	0,0101	49,06	1,68	20,52	1,075
17	0,057	2012	Мин. маты	2001	Надземная	Подача	95/70	1,2	19,18	0,0463	225,57	2,82	34,31	1,798
18	0,057	2012	Мин. маты	2001	Надземная	Обратка	95/70	1,2	16,07	0,0388	189,05	2,82	34,31	1,798
19	0,048	380	Мин. маты	1993	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,96	0,0082	39,89	0,49	6,02	0,315
20	0,048	380	Мин. маты	1993	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,58	0,0066	32,39	0,49	6,02	0,315
21	0,048	112	Мин. маты	1990	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,96	0,0024	11,76	0,15	1,77	0,093
22	0,048	112	Мин. маты	1990	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,58	0,002	9,55	0,15	1,77	0,093
23		9754								0,249	1211,0		583,7	30,6

Таблица 1.3.4 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,108	88	Мин. маты	1995	Бесканальная	Двухтрубная	95/70	1,15	80,05	0,0041	19,73	0,7	8,57	0,449
2	0,133	296	Мин. маты	1995	Надземная	Подача	95/70	1,2	32,55	0,0116	56,32	3,55	43,26	2,267
3	0,133	296	Мин. маты	1995	Надземная	Обратка	95/70	1,2	27,22	0,0097	47,1	3,55	43,26	2,267
4	0,057	564	Мин. маты	1994	Надземная	Подача	95/70	1,2	19,41	0,0131	64	0,79	9,62	0,504
5	0,057	564	Мин. маты	1994	Надземная	Обратка	95/70	1,2	15,58	0,0105	51,38	0,79	9,62	0,504
6	0,048	96	Мин. маты	1994	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,96	0,0021	10,08	0,12	1,52	0,08
7	0,048	96	Мин. маты	1994	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,58	0,0017	8,18	0,12	1,52	0,08
8	0,045	300	Мин. маты	1996	Надземная	Подача	95/70	1,2	17,96	0,0065	31,49	0,39	4,75	0,249
9	0,045	300	Мин. маты	1996	Надземная	Обратка	95/70	1,2	14,58	0,0052	25,57	0,39	4,75	0,249
10	0,032	80	Мин. маты	1997	Надземная	Подача	95/70	1,2	15,5	0,0015	7,25	0,05	0,58	0,031
11	0,032	80	Мин. маты	1997	Надземная	Обратка	95/70	1,2	12,58	0,0012	5,88	0,05	0,58	0,031
12	0,027	18	Мин. маты	1996	Надземная	Подача	95/70	1,2	15,5	0,0003	1,63	0,01	0,13	0,007
13	0,027	18	Мин. маты	1996	Надземная	Обратка	95/70	1,2	12,58	0,0003	1,32	0,01	0,13	0,007
14		2796								0,068	329,9		128,3	6,7

Таблица 1.3.5 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А).

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,057	108	Мин. маты	1980	Надземная	Подача	95/70	1,2	28,76	0,0037	18,16	0,15	1,84	0,097
2	0,057	108	Мин. маты	1980	Надземная	Обратка	95/70	1,2	24,11	0,0031	15,22	0,15	1,84	0,097
3	0,048	60	Мин. маты	1980	Надземная	Подача	95/70	1,2	25,76	0,0019	9,04	0,08	0,95	0,05
4	0,048	60	Мин. маты	1980	Надземная	Обратка	95/70	1,2	21,11	0,0015	7,4	0,08	0,95	0,05
5		336								0,010	49,8		5,6	0,3

Таблица 1.3.6 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А)

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,159	22	Мин. маты	1980	Надземная	Подача	95/70	1,15	48,35	0,0012	5,96	0,4	4,82	0,253
2	0,159	22	Мин. маты	1980	Надземная	Обратка	95/70	1,15	42,14	0,0011	5,19	0,4	4,82	0,253
3	0,089	64	Мин. маты	1980	Надземная	Подача	95/70	1,2	36,63	0,0028	13,7	0,34	4,13	0,217
4	0,089	64	Мин. маты	1980	Надземная	Обратка	95/70	1,2	31,45	0,0024	11,77	0,34	4,13	0,217
5	0,057	25	Мин. маты	1980	Надземная	Подача	95/70	1,2	28,76	0,0009	4,2	0,04	0,43	0,022
6	0,057	25	Мин. маты	1980	Надземная	Обратка	95/70	1,2	24,11	0,0007	3,52	0,04	0,43	0,022
7	0,048	30	Мин. маты	1980	Надземная	Подача	95/70	1,2	25,76	0,0009	4,52	0,04	0,48	0,025
8	0,048	30	Мин. маты	1980	Надземная	Обратка	95/70	1,2	21,11	0,0008	3,7	0,04	0,48	0,025
9		282								0,011	52,6		19,7	1,0

Таблица 1.3.7 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А)

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, $м^3$	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, $м^3$	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,057	34	Мин. маты	1986	Надземная	Подача	95/70	1,2	28,76	0,0012	5,72	0,05	0,58	0,3
2	0,057	34	Мин. маты	1986	Надземная	Обратка	95/70	1,2	24,11	0,001	4,79	0,05	0,58	0,3
3		68								0,002	10,5		1,2	0,6

Таблица 1.3.8 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А)

№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, м^3	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, м^3	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,057	55	Мин. маты	1986	Надземная	Подача	95/70	1,2	28,76	0,0019	9,25	0,08	0,94	0,049
2	0,057	55	Мин. маты	1986	Надземная	Обратка	95/70	1,2	24,11	0,0016	7,75	0,08	0,94	0,049
3		110								0,004	17,0		1,9	0,1

Таблица 1.3.9 - Конструктивные характеристики и нормативные потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68)

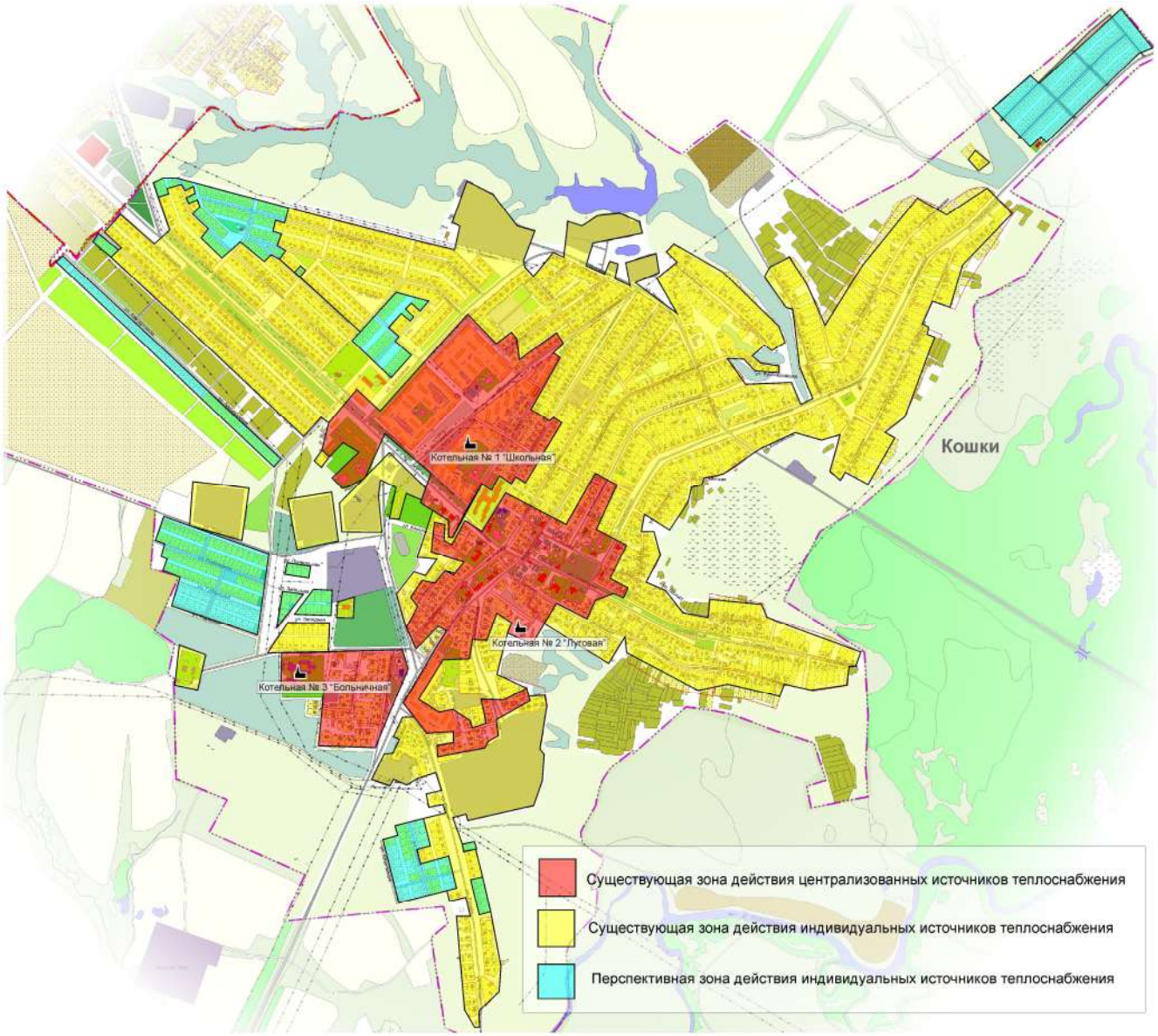
№ п/п	Наружный диаметр, м	Длина в однотрубном исчислении, м	Изоляционный материал	Год ввода	Тип		Темп. график	Коэф. местных тепловых потерь	Удельные часовые потери, Ккал/ч м	Часовые потери, Гкал/ч	Тепловые потери теплопередачей за отопительный период, Гкал	Объём, м^3	Норма утечки теплоносителя за отопительный период, м^3	Потери с утечкой за отопительный период, Гкал
1	0,048	24	Мин. маты	1985	Надземная	Подача	95/70	1,2	25,76	0,0007	3,62	0,03	0,38	0,02
2	0,048	24	Мин. маты	1985	Надземная	Обратка	95/70	1,2	21,11	0,0006	2,96	0,03	0,38	0,02
3		48								0,001	6,6		0,8	0,0

Глава 1, часть 4

Зоны действия источников тепловой энергии.

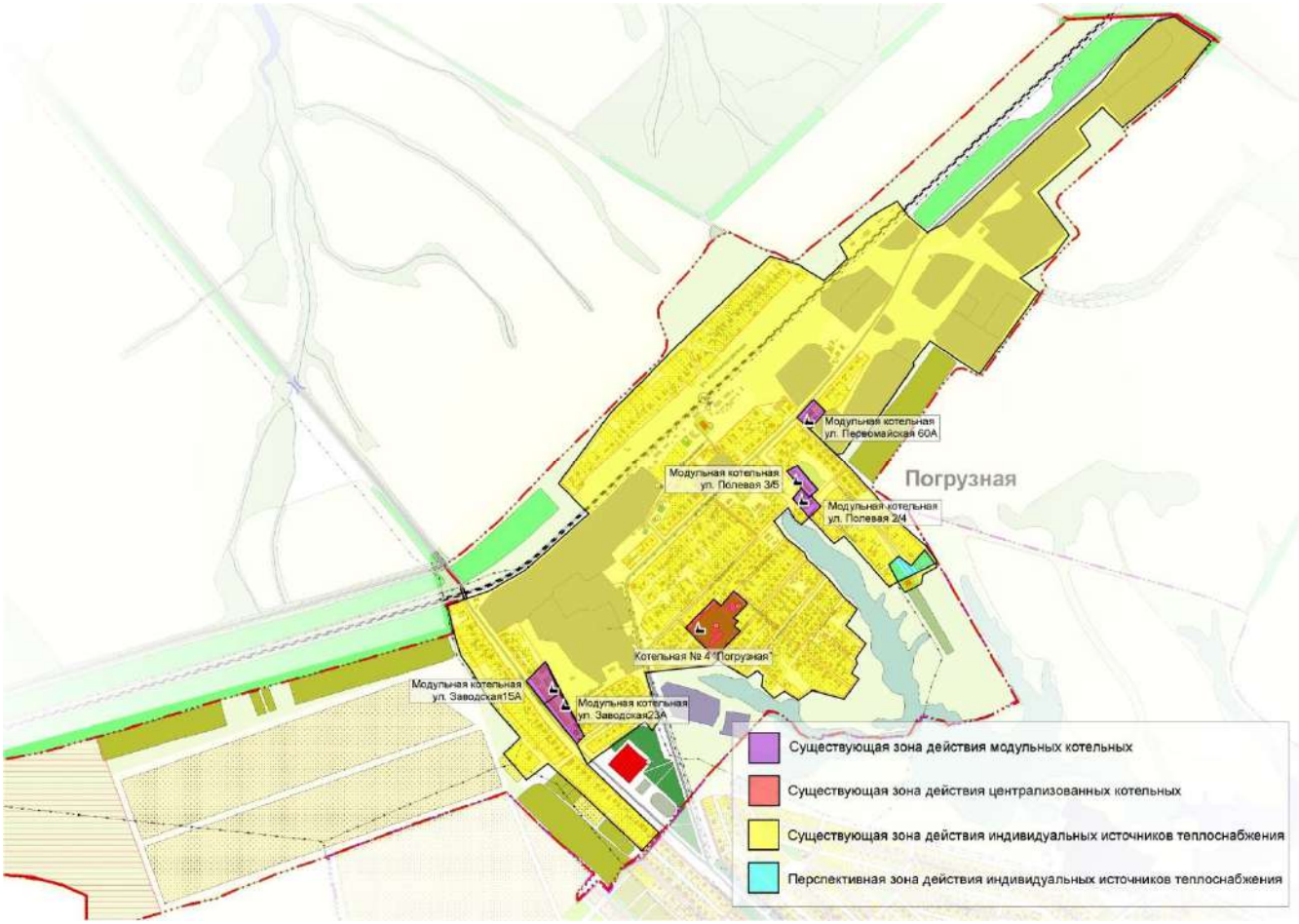
Границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых отдаленных потребителей к тепловым сетям. На рисунке 1.4.1 представлена территория села Кошки, обеспеченная тепловой энергией от котельных МУП «Теплосеть», а так же существующие и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Рисунок 1.4.1 – Зоны теплоснабжения села Кошки.



На рисунке 1.4.2. представлены зоны действия котельных МУП «Теплосеть» и индивидуальных источников теплоснабжения в поселке Погрузная.

Рисунок 1.4.2 - Зоны теплоснабжения поселка Погрузная.



Глава 1, часть 5

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

Потребители тепловой энергии от МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки подключены к тепловым сетям по зависимой схеме. Тепловая энергия используется только на цели отопления. Описание потребителей и значения тепловых нагрузок, представлены в таблицах 1.5.1 – 1.5.10.

Таблица 1.5.1 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	с. Кошки, ул. Комсомольская, 36	0,0027
2	с. Кошки, ул. Комсомольская, 38	0,0021
3	с. Кошки, ул. Комсомольская, 42	0,0045
4	с. Кошки, ул. Комсомольская, 44	0,0055
5	с. Кошки, ул. Комсомольская, 46-1,2	0,0060
6	с. Кошки, ул. Комсомольская, 47-2	0,0054
7	с. Кошки, ул. Комсомольская, 48	0,0014
8	с. Кошки, ул. Комсомольская, 52	0,0034
9	с. Кошки, ул. Комсомольская, 53	0,0042
10	с. Кошки, ул. Комсомольская, 57	0,0049
11	с. Кошки, ул. Комсомольская, 59	0,0053
12	с. Кошки, ул. Молодежная, 1	0,0043
13	с. Кошки, ул. Молодежная, 3	0,0033
14	с. Кошки, ул. Мира-7(баня)	0,0011
15	с. Кошки, ул. Мира, 8	0,0036
16	с. Кошки, ул. Мира-9 (баня)	0,0013
17	с. Кошки, ул. Мира, 10	0,0031
18	с. Кошки, ул. Мира, 11(баня)	0,0011
19	с. Кошки, ул. Мира, 28	0,0038
20	с. Кошки, ул. Молодежная, 7	0,0083
21	с. Кошки, ул. Молодежная, 8	0,0098
22	с. Кошки, ул. Мира, 7	0,0063
23	с. Кошки, ул. Мира, 9	0,0069
24	с. Кошки, ул. Рабочая, 1а	0,0093
25	с. Кошки, ул. Рабочая, 2 а-1	0,0049
26	с. Кошки, ул. Рабочая,3-2	0,0062
27	с. Кошки, ул. Мира, 15-2	0,0041
28	с. Кошки, ул. Мира, 17	0,0056
29	с. Кошки, ул. Мира, 19	0,0101
30	с. Кошки, ул. Мира, 21	0,0043
31	с. Кошки, ул. Мира, 23	0,0090
32	с. Кошки, ул. Мира, 11	0,0057
33	с. Кошки, ул. Мира, 30	0,0042
34	с. Кошки, ул. Мира, 32-2	0,0033
35	с. Кошки, ул. Мира, 14-2	0,0024
36	с. Кошки, ул. Советская, 2а 1,2,3,4	0,0122
37	с. Кошки, квартал 5, д.6	0,0560
38	с. Кошки, квартал 5, д.7	0,0582
39	с. Кошки, квартал 5, д.8	0,0550
40	с. Кошки, квартал 5, д.10	0,0544

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
66	с. Кошки, ул. Комсомольская, 43 а	0,0078
67	с. Кошки, ул. Комсомольская, 55	0,0050
68	с. Кошки, ул. Комсомольская, 40	0,0073
69	с. Кошки, квартал 4, д.4 (общ. ГПТУ)	0,0473
70	с. Кошки, квартал 5, д.3	0,0568
71	с. Кошки, квартал 5, д.4	0,0568
72	с. Кошки, квартал 3, д.1	0,0682
73	с. Кошки, квартал 3, д.2	0,0436
74	с. Кошки, квартал 3, д.3	0,0436
75	с. Кошки, квартал 3, д.4	0,0344
76	с. Кошки, квартал 3, д.6	0,0502
77	с. Кошки, квартал 3, д.7	0,0436
78	с. Кошки, квартал 3, д.12	0,0554
79	с. Кошки, квартал 3, д.14	0,0557
80	с. Кошки, квартал 3, д.16	0,0536
81	с. Кошки, квартал 3, д.18	0,0512
82	с. Кошки, квартал 3, д.20	0,0508
83	с. Кошки, квартал 3, д.21	0,0503
84	с. Кошки, квартал 1, д.1	0,0434
85	с. Кошки, квартал 1, д.4	0,0439
86	с. Кошки, квартал 1, д.5	0,0682
87	с. Кошки, квартал 2, д.1	0,0431
88	с. Кошки, квартал 2, д.2	0,0441
89	с. Кошки, квартал 2, д.3	0,0554
90	с. Кошки, квартал 2, д.4	0,0565
91	с. Кошки, квартал 2, д.5	0,0567
92	с. Кошки, квартал 2, д.6	0,0586
93	с. Кошки, квартал 4, д.5	0,0433
94	с. Кошки, квартал 4, д.6	0,0569
95	с. Кошки, квартал 4, д.7	0,0580
96	с. Кошки, квартал 5, д.2	0,0350
97	с. Кошки, квартал 5, д.5	0,0527
98	с. Кошки, квартал 5, д.9	0,0531
99	с. Кошки, квартал 5, д.15	0,0349
100	с. Кошки, ул.Березовая-1	0,0521
101	Управление ФС регистрации, кадастра и картографии	0,0060
102	«Гарант»	0,0019
103	М-н «Елена» Семенова Ф.	0,0014
104	ЗАО «Медея»	0,0161
105	М-н «Людмила» Семенова Н.А.	0,0013

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
41	с. Кошки, квартал 5, д.11	0,0569
42	с. Кошки, квартал 5, д.12	0,0551
43	с. Кошки, квартал 5, д.13	0,0572
44	с. Кошки, квартал 5, д.14	0,0590
45	с. Кошки, квартал 5, д.16	0,0577
46	с. Кошки, квартал 3, д.5 общ.	0,0509
47	с. Кошки, квартал 3, д.8	0,0547
48	с. Кошки, квартал 3 д.9	0,0563
49	с. Кошки, квартал 3, д.10	0,0565
50	с. Кошки, квартал 3, д.11	0,0556
51	с. Кошки, квартал 3, д.13	0,0545
52	с. Кошки, квартал 3, д.15	0,0481
53	с. Кошки, квартал 3, д.19	0,0554
54	с. Кошки, квартал 1, д.2	0,0492
55	с. Кошки, квартал 1, д.3	0,0269
56	с. Кошки, квартал 1, д.6 общ	0,0132
57	с. Кошки, квартал 1, д.7	0,0472
58	с. Кошки, квартал 1, д.8 общ.	0,0252
59	с. Кошки, ул.Мира, 1	0,0463
60	с. Кошки, ул.Мира, 3	0,0226
61	с.Кошки, ул.Мира, 23 а	0,0175
62	с. Кошки, ул.Мира, 25	0,0392
63	с. Кошки, ул.Мира, 27	0,0475
64	с. Кошки, ул.Мира, 29	0,0481
65	с. Кошки, ул.Мира, 31	0,0150

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
106	гараж Мира 5 (1)	0,0023
107	гараж Мира 5 (2)	0,0062
108	гараж Комсомольская 29а	0,0065
109	гараж квартал 3 — 17	0,0033
110	Магазин ПМК	0,0075
111	ООО «Росгосстрах»	0,0090
112	Статистика	0,0021
113	Филиал ФГБУ «ФКП Росреестра» по СО	0,0019
114	УФССП	0,0050
115	Центр технический инвентаризации	0,0033
116	ЦРБ (лечебно-диагностический центр)	0,0179
117	М-н «Карат» Чугунов Н.Н.	0,0024
118	МБУ «Кошкинский МФЦ»	0,0105
119	М-н «Вероника» Андреева В.Н.	0,0005
120	М-н «Исток»	0,0066
121	ПУ-68	0,1733
122	М-н «Раздолье» Васяева Л.Г.	0,0004
123	Управление финансов	0,0252
124	МДОУ д/с «Радуга»	0,0659
125	МДОУ д/с «Теремок»	0,0637
126	Интернат ул.Мира д.4	0,0552
127	Меж. налог. инспекция №17	0,0027
128	АСАДО	0,0936
129	Пожарная часть	0,0291
130	Кошкинская СОШ	0,2212

Таблица 1.5.2 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	с. Кошки, ул. Советская, 16	0,0053
2	с.Кошки, ул. Советская, 18	0,0025
3	с.Кошки, ул. Советская, 18а	0,0033
4	с.Кошки, ул. Советская, 22	0,0037
5	с.Кошки, ул. Советская, 23	0,0040
6	с. Кошки, ул. Советская, 27	0,0034
7	с. Кошки, ул. Советская, 31	0,0025
8	с. Кошки, ул. Луговая, 1	0,0079
9	с. Кошки, ул. Луговая, 4	0,0048
10	с. Кошки, ул. Луговая, 6	0,0038
11	с. Кошки, ул. Луговая, 7	0,0037
12	с. Кошки, ул. Луговая, 32	0,0037
13	с. Кошки, ул. Луговая, 34	0,0030
14	с. Кошки, ул. Луговая, 36	0,0025
15	с. Кошки, ул. Луговая, 38	0,0044
16	с. Кошки, ул. Луговая, 40	0,0032
17	с. Кошки, ул. Луговая, 46	0,0066
18	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 8	0,0040
19	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 10	0,0031
20	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 23	0,0040
21	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 17	0,0050
22	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 21	0,0060
23	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 22	0,0029

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
86	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 10	0,0039
87	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 4	0,0145
88	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 11а	0,0266
89	с. Кошки, ул.60 лет Октября,3а	0,0562
90	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 4а	0,0533
91	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 3 Б	0,0350
92	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 2	0,0467
93	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 3	0,0483
94	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 4	0,0437
95	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 6	0,0674
96	с. Кошки, ул.60 лет Октября, 8	0,0434
97	Автовокзал	0,0196
98	Администрация с/п Кошки	0,0220
99	ООО «Альянс»	0,0182
100	ООО «Аппетитное»	0,0055
101	Гостехнадзор	0,0030
102	ГУФСИН	0,0058
103	Детская школа искусств	0,0261
104	М-н «Успех» Астафьев И.В.	0,0010
105	гараж Советская 5	0,0171
106	гараж Победа 29	0,0016
107	гараж Луговая 26Е	0,0144
108	ОВО при ОВД	0,0035

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
24	с.Кошки, ул. Н-Почтовая, 24	0,0042
25	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 25	0,0018
26	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 27-1	0,0023
27	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 28	0,0034
28	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 30	0,0036
29	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 32	0,0049
30	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 36-2	0,0023
31	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 41	0,0013
32	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 53	0,0026
33	с. Кошки, ул. Комсомольская, 6	0,0032
34	с. Кошки, ул. Первомайская, 5	0,0031
35	с. Кошки, ул. Первомайская, 6	0,0034
36	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 23	0,0056
37	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 25	0,0066
38	с. Кошки, ул. Победы, 1-2	0,0034
39	с. Кошки, ул. Победы, 4	0,0040
40	с. Кошки, ул. Победы, 5	0,0016
41	с. Кошки, ул. Победы, 7	0,0037
42	с. Кошки, ул. Победы, 16	0,0051
43	с. Кошки, ул. Победы, 19	0,0034
44	с. Кошки, ул. Победы, 43	0,0033
45	с. Кошки, ул. Победы, 45	0,0026
46	с. Кошки, ул. Победы, 47	0,0044
47	с. Кошки, ул. Победы, 49	0,0022
48	с. Кошки, ул. Луговая, 28	0,0056
49	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 11	0,0108
50	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 21-2	0,0044
51	с. Кошки, ул. Победы, 10а 1,2,3	0,0109
52	с. Кошки, ул. Победы, 11	0,0048
53	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 1	0,0068
54	с. Кошки, ул. Победы, 25	0,0056
55	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 7-1,2	0,0036
56	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 10-2	0,0026
57	с. Кошки, ул. Комсомольская, 22	0,0004
58	с. кошки, ул. Комсомольская, 9-2	0,0059
59	с. Кошки, ул. Комсомольская, 5	0,0066
60	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 11а	0,0054
61	с. Кошки, ул. Луговая, 17	0,0045
62	с. Кошки, ул. Луговая, 19	0,0067
63	с. Кошки, ул. Победы, 63а	0,0050
64	с. Кошки, ул. Победы, 31	0,0042
65	с. Кошки, ул. Победы, 31а	0,0050
66	с. Кошки, ул. Победы, 23	0,0097
67	с. Кошки, ул. Победы, 9	0,0074
68	с. Кошки, ул. Победы, 13	0,0084
69	с. Кошки, ул. Победы, 15	0,0046
70	с. Кошки, ул. Победы, 2-1	0,0033
71	с. Кошки, ул. Победы, 3	0,0037
72	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 48а	0,0050
73	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 27-1	0,0023
74	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 46	0,0130
75	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 13	0,0036
76	с. Кошки, ул. 60 лет Октября, 15	0,0042
77	с. Кошки, ул. Первомайская, 10	0,0088
78	с. Кошки, ул. Луговая, 48	0,0105

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
109	Отдел по делам семьи (гараж)	0,0021
110	ООО «Партнер ВПТ»	0,0380
111	ГУ Управление ПФР	0,0460
112	ООО «Титан»	0,0127
113	Прокуратура	0,0041
114	Магазин сельхоз.продукты	0,0083
115	Дежурный магазин	0,0022
116	Хозяйственный магазин	0,0083
117	Магазин Мечта	0,0059
118	Рахматулин Н.М.	0,0138
119	Редакция «Северный Нивы»	0,0128
120	ООО «Родник-розница»	0,0078
121	Россельхозбанк	0,0168
122	Сбербанк России	0,0365
123	Панстрой (Строкина О.В.)	0,0043
124	Сулейманова Ф.	0,0035
125	Зубова Л.Н.	0,0038
126	Управление культуры	0,1271
127	Управление ФМС	0,0057
128	ГБУ «Самара-Арис»	0,0041
129	Управление с/х(гараж)	0,0032
130	ГКУ СО «Центр занятости»	0,0076
131	МБУ «Центр соц.помощи семье и детям»	0,0055
132	ГБУ СО «Центр соц.обслуживания граждан пожилого возраста»	0,0266
133	М-н «Покупочка» Строкина О.В.	0,0290
134	ЗАО «Кошкинская АПК» (гараж)	0,0014
135	М-н «Фортуна» Елистратов Д.А.	0,0029
136	М-н «Пчелоинвентарь» Оренбуров Л.	0,0007
137	Администрация(гараж)	0,0130
138	М-н «Афродита» Савина Г.А.	0,0017
139	ООО «Визит» Марыкова Л.В.	0,0044
140	РЭУ (Военкомат)	0,0182
141	М-н «Галина» Проскурина Г.Г.	0,0006
142	М-н «Детский мир» Воронова	0,0013
143	Егоров В.А.	0,0058
144	М-н «Заря» Мишинева Н.А.	0,0010
145	Карташова Т.С.	0,0182
146	Комитет по ЖКХ (гараж)	0,0034
147	Министерство управления финансами	0,0087
148	М-н «Элит» Бискап	0,0016
149	М-н «Эдем» Эрюжева Т.А.	0,0008
150	Самарское общество слепых	0,0012
151	Самара-Нафта	0,0715
152	Управление соц.защиты	0,0038
153	ООО «Фирма Хард»	0,0042
154	Сулейманов М.К.	0,0039
155	М-н «Фотон» Козлов	0,0006
156	МДОУ д/с «Ласточка»	0,0501
157	Дом детского творчества	0,0179
158	ДЮСШ	0,0560
159	Кошкинская средняя школа ул.Советская д.5	0,0862
160	НОУ ДО Центр	0,0056
161	Коммунисты	0,0016
162	Афанасьев В.А.	0,0059
163	Администрация	0,1068

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
79	с. Кошки, ул. Куйбышевская, 1	0,0038
80	с. Кошки, ул. Комсомольская,12	0,0051
81	с. Кошки, ул. Комсомольская, 14	0,0057
82	с. Кошки, ул. Комсомольская, 16	0,0065
83	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 4	0,0212
84	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 4а-3	0,0032
85	с. Кошки, ул. Н-Почтовая, 6	0,0062

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
164	Кошкинская тех.школа РОСТО	0,0867
165	ОВД «Елховский»	0,0198
166	Почта России	0,0318
167	Ростелеком	0,0550
168	Универмаг	0,0392
169	Товары для дома	0,0319
170	Аппетитное	0,0275

Таблица 1.5.3 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 2	0,0053
2	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 4	0,0080
3	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 10	0,0043
4	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 23	0,0071
5	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 19 а	0,0251
6	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 7-2	0,0035
7	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 24-1	0,0061
8	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 11	0,0042
9	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 1а	0,0050
10	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 1б	0,0061
11	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 9	0,0038

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
12	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 12а	0,0082
13	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 13	0,0100
14	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 15	0,0059
15	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 18	0,0075
16	с. Кошки, ул. Ак. Павлова, 8	0,0049
17	УФС по надзору в сфере защиты прав потребителей	0,0050
18	ФБУЗ «Центр гигиены»	0,0097
19	ЦРБ	0,0673
20	Сафина Р.Г.	0,0019
21	СТО Конарев А.Д.	0,0018
22	ЦРБ	0,3164

Таблица 1.5.4 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	ст. Погрузная, ул. Школьная, 12 а (баня)	0,0007
2	ГБОУ СОШ ст. Погрузная	0,0811
3	ГБОУ СОШ ст. Погрузная д/с	0,0608

Таблица 1.5.5 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А)

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	ст. Погрузная, ул. Заводская, 27	0,0085
2	ст. Погрузная, ул. Заводская, 19 а	0,0262
3	ст. Погрузная, ул. Заводская, 25	0,0580

Таблица 1.5.6 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А)

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	ст. Погрузная, ул. Заводская, 13	0,0114
2	ст. Погрузная, ул. Заводская, 15	0,0268
3	ст. Погрузная, ул. Заводская, 17	0,0175
4	ст. Погрузная, ул. Заводская, 19	0,0282

Таблица 1.5.7 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А)

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	ст. Погрузная, ул. Полевая, 2	0,0103
2	ст. Погрузная, ул. Полевая, 4	0,0197

Таблица 1.5.8 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А)

№ п/п	Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
1	ст. Погрузная, ул. Полевая, 3	0,0242
2	ст. Погрузная, ул. Полевая, 5	0,0519

Таблица 1.5.9 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68)

Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
ст. Погрузная, ул. Первомайская, 68	0,0171

Таблица 1.5.10 - Тепловые нагрузки зданий, подключенных к системе теплоснабжения Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60А)

Наименование здания, адрес.	Тепловая нагрузка системы отопления, Гкал/час
ст. Погрузная ул. Первомайская, 60	0,0043

Глава 1, часть 6

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности систем теплоснабжения сельского поселения Кошки, представлены в таблицах 1.6.1 – 1.6.10.

Таблица 1.6.1 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	10,000
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,026
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,045
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	5,982
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	1,013
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,973
5.2	потерей теплоносителя	0,040
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	3,999
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,970

Таблица 1.6.2 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	8,150
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,734
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,031
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	6,704
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	1,184
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	1,144
5.2	потерей теплоносителя	0,040
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	2,213
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+3,306

Таблица 1.6.3 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,600
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,657
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,023
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,634
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,255
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,249
5.2	потерей теплоносителя	0,006
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,517
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	0,863

Таблица 1.6.4 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,620
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,804
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0004
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,804
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,069
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,068
5.2	потерей теплоносителя	0,001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,143
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,592

Таблица 1.6.5 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,151
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0001
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,151
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,010
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,010
5.2	потерей теплоносителя	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,093
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,048

Таблица 1.6.6 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,129
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,117
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00010
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,117
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,011
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,011
5.2	потерей теплоносителя	0,0002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,084
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,022

Таблица 1.6.7 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,140
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,054
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00003
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,054
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,002
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,002
5.2	потерей теплоносителя	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,030
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,022

Таблица 1.6.8 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,146
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,139
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00009
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,139
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,004
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,004
5.2	потерей теплоносителя	0,00002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,076
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,059

Таблица 1.6.9 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,108
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,108
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00004
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,108
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0
5.2	потерей теплоносителя	0
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,004
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,104

Таблица 1.6.10 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,070
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,043
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0001
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,043
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0013
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0013
5.2	потерей теплоносителя	0,00001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,017
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,024

Глава 1, часть 7

Балансы теплоносителя.

Баланс теплоносителя систем теплоснабжения в сельском поселении Кошки, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, сформированы согласно исходным данным энергоснабжающей организации - МУП «Теплосеть», представлены в таблицах 1.7.1 – 1.7.9.

Таблица 1.7.1 - Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	5,011
2	Расход теплоносителя, т/ч	200,5
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	301,5
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,754
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	6,030
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	3672

Таблица 1.7.2 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	3,397
2	Расход теплоносителя, т/ч	135,9
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	306,6
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,766
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	6,131
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	3734

Таблица 1.7.3 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,772
2	Расход теплоносителя, т/ч	30,9
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	47,910
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,120
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,958
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	584

Таблица 1.7.4 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,212
2	Расход теплоносителя, т/ч	8,472
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	10,52
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,026
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,21
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	128,1

Таблица 1.7.5 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,103
2	Расход теплоносителя, т/ч	4,118
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,460
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,001
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,009
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	5,6

Таблица 1.7.6 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,095
2	Расход теплоносителя, т/ч	3,796
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	1,640
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,004
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,033
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	19,98

Таблица 1.7.7 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,032
2	Расход теплоносителя, т/ч	1,293
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,1
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,0003
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,002
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	1,218

Таблица 1.7.8 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,080
2	Расход теплоносителя, т/ч	3,185
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,16
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,0004
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,003
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	1,949

Таблица 1.7.9 – Баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А).

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,018
2	Расход теплоносителя, т/ч	0,736
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	0,06
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,0002
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3$/ч	0,0012
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	0,731

Глава 1,часть 8

Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

Природный газ является основным топливом котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки. Резервное топливо не предусмотрено. При расчете расходов топлива использовался КПД установленных котлоагрегатов. Значения расхода топлива приведены в таблицах 1.8.1 – 1.8.10.

Таблица 1.8.1 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	5,056
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,045
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	1,013
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,999
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	12513,4
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,8
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	2149,8
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1862,9

Таблица 1.8.2 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	3,428
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,031
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	1,184
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,213
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	8484,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	165,5
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	1404,1
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1216,7

Таблица 1.8.3 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,795
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,023
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,255
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,517
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	1966,8
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	169,2
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	332,9
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	288,4

Таблица 1.8.4 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,212
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0004
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,069
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,143
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	525,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	166,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	87,3
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	75,7

Таблица 1.8.5 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,103
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,010
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,093
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	255,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	160,7
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	41,0
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	35,5

Таблица 1.8.6 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,095
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,011
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,084
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	235,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	157,4
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	37,0
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	32,1

Таблица 1.8.7 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,0324
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,00003
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0023
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	80,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,7
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	13,7
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	11,9

Таблица 1.8.8 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,0797
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0035
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,076
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	197,3
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	156,8
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	30,9
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	26,8

Таблица 1.8.9 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,004
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,00004
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,004
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	10,73
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,9
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	1,85
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1,60

Таблица 1.8.10 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А)

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,019
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0013
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,017
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	45,9
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	175,2
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	8,03
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	6,96

Глава 1, часть 9

Технико-экономические показатели теплоснабжающей и теплосетевой организации.

Основные показатели результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающей, теплосетевой организации в соответствии с требованиями устанавливаемыми Правительством РФ в стандартах раскрытия информации представлены в таблице 1.9.1.

Таблица 1.9.1 – Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности МУП "Теплосеть" за 2012 год.

№ п/п	Наименование показателя		Единица измерения	Значение
1	Вид регулируемой деятельности (производство, передача и сбыт тепловой энергии)		х	производство (некомбинированная выработка)+передача+сбыт
2	Выручка от регулируемой деятельности		тыс. руб.	40 502,97
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:		тыс. руб.	40 680,98
3.1	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)		тыс. руб.	0,00
3.2	Расходы на топливо		тыс. руб.	23 669,31
3.2.1	газ природный по регулируемой цене	Стоимость	тыс. руб.	23 669,31
		Объем	тыс. куб. м	5 390,10
		Стоимость 1й единицы объема с учетом доставки (транспортировки)	тыс. руб.	4,39
		Способ приобретения	х	прямые договора без торгов
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе:		тыс. руб.	3 636,85
3.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт*ч (с учетом мощности)		руб.	3,98
3.3.2	Объем приобретенной электрической энергии		тыс. кВт*ч	914,5280
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе		тыс. руб.	376,79
3.5	Расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе		тыс. руб.	135,79
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала		тыс. руб.	4 051,55
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала		тыс. руб.	1 202,50
3.8	Расходы на амортизацию основных производственных средств, используемых в технологическом процессе		тыс. руб.	506,94
3.9	Расходы на аренду имущества, используемого в технологическом процессе		тыс. руб.	0,00
3.10	Общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе:		тыс. руб.	1 712,78
3.10.1	Расходы на оплату труда		тыс. руб.	1 271,72
3.10.2	Отчисления на социальные нужды		тыс. руб.	384,06
3.11	Общехозяйственные (управленческие) расходы		тыс. руб.	2 017,90
3.11.1	Расходы на оплату труда		тыс. руб.	1 085,63
3.11.2	Отчисления на социальные нужды		тыс. руб.	327,86

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
3.12	Расходы на ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	1 178,70
3.12.1	Расходы на капитальный ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	0,00
3.12.2	Расходы на текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	1 178,70
3.13	Расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс. руб.	2 191,87
4	Валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности (теплоснабжение и передача тепловой энергии)	тыс. руб.	-178,01
5	Чистая прибыль от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс. руб.	0,00
5.1	чистая прибыль на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой по развитию системы теплоснабжения	тыс. руб.	0,00
6	Изменение стоимости основных фондов:	тыс. руб.	5 894,00
6.1	стоимость основных фондов на начало отчетного периода	тыс. руб.	5 894,00
6.2	стоимость введенных в эксплуатацию основных фондов	тыс. руб.	0,00
6.3	стоимость выведенных из эксплуатации основных фондов	тыс. руб.	0,00
7	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	23,88
8	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	10,30
9	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	42,1760
9.1	Справочное: объем тепловой энергии на технологические нужды производства	тыс. Гкал	0,0000
10	Объем покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	0,0000
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе:	тыс. Гкал	35,0939
11.1	По приборам учета	тыс. Гкал	5,4898
11.2	По нормативам потребления	тыс. Гкал	29,6041
12	Технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	18,88
13	Справочное: потери тепла через изоляцию труб	тыс. Гкал	6,6300
14	Протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однотрубном исчислении)	км	0,00
15	Протяженность разводящих сетей (в однотрубном исчислении)	км	89,50
16	Количество теплоэлектростанций	ед.	0
17	Количество тепловых станций и котельных	ед.	13
18	Количество тепловых пунктов	ед.	0
19	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	43
20	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кг у.т./Гкал	171,70
21	Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт*ч/Гкал	22,82
22	Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	куб. м/Гкал	0,65
23	Комментарии		нет

Глава 1, часть 10

Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения. ↑

Таблица 1.10.1 – Тарифы на тепловую энергию МУП «Теплосеть» за последние шесть лет.

Период	2007	2008	2009	2010	2011	07.2012	09.2012	07.2013
Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	482	733	842	949	1100	1166	1230	1383
Изменение относительно предыдущего		↑52,1%	↑14,9%	↑12,7%	↑15,9%	↑6,0%	↑5,5%	↑12,4%

График 1.10.1 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию МУП «Теплосеть».

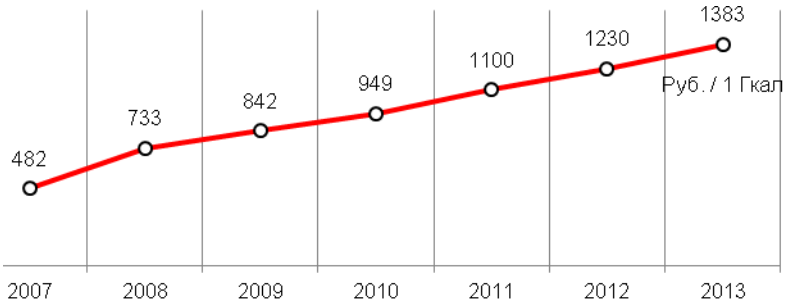


Таблица 1.10.2 - Тариф на тепловую энергию для потребителей МУП «Теплосеть» (Муниципальный район Кошкинский) установлен приказом Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области от 29 ноября 2012 г. N 386.

N п/п	Наименование	Тарифы на тепловую энергию					
		горячая вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар
			от 1,2 до 2,5 кг/кв.см	от 2,5 до 7,0 кг/кв.см	от 7,0 до 13,0 кг/кв.см	свыше 13,0 кг/кв.см	
1	Тарифы на тепловую энергию с 01.01.2013 - 30.06.2013						
1.1	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии (НДС не облагается)						
	одноставочный, руб./Гкал	1230	-	-	-	-	-
	Население <*>						
	одноставочный, руб./Гкал	1230	-	-	-	-	-
1.2	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторах производителей) (НДС не облагается)						
	одноставочный, руб./Гкал	1024	-	-	-	-	-
	Население <*>						
	одноставочный, руб./Гкал	-	-	-	-	-	-
2	Тарифы на тепловую энергию с 01.07.2013 до очередного периода регулирования						
2.1	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии(НДС не облагается)						
	одноставочный, руб./Гкал	1383	-	-	-	-	-
	Население <*>						

N п/п	Наименование	Тарифы на тепловую энергию					
		горячая вода	отборный пар давлением				острый и редуцированный пар
			от 1,2 до 2,5 кг/кв.см	от 2,5 до 7,0 кг/кв.см	от 7,0 до 13,0 кг/кв.см	свыше 13,0 кг/кв.см	
	одноставочный, руб./Гкал	1383	-	-	-	-	-
2.2	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторах производителей) (НДС не облагается)						
	одноставочный, руб./Гкал	1152	-	-	-	-	-
	Население <*>						
	одноставочный, руб./Гкал	-	-	-	-	-	-

<*> 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).

Примечание. Топливная составляющая тарифа на производство тепловой энергии - 799 руб./Гкал.

Глава 2

Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документном, определяющим территориальное развитие поселения, является генеральный план. Прогноз приростов строительных фондов и объемов перспективного потребления тепловой энергии сельского поселения Кошки основывается на данных генерального плана, разработанного ГУП «ТеррНИИгражданпроект».

Сельское поселение Кошки образуют два населенных пункта: село Кошки (является административным центром) и поселок Погрузная. В генеральном плане сельского поселения выделены территории, разделенные на земельные участки под индивидуальное жилищное строительство. В селе Кошки данные площадки расположились в районе улиц Дружбы, Аэродромная, Привольная, Овражная, Шоссейная, Южная, Речная и вдоль дороги на деревню Долиновка. Размещение индивидуальной жилищной застройки в поселке Погрузная планируется в районе улицы Степная. Общая площадь территории, отведенной под постройку индивидуальных жилых домов в сельском поселении Кошки, составляет 59,5 га.

Прогноз прироста жилого фонда сельского поселения Кошки приведены в таблицах 2.1 – 2.2.

Таблица 2.1 – Приросты площади строительных фондов села Кошки, м^2

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первый этап					Второй этап	Третий этап
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2027 гг.
1	Прирост площади индивидуальных жилых домов	0	0	2280	2400	2520	2400	12480	19440
2	Площадь индивидуальных домов перспективного строительства	0	0	2280	4680	7200	9600	22080	41520

Ежегодный ввод зданий ИЖС распределен пропорционально на весь срок перспективного развития. При оптимистичном прогнозе до 2028 года освоение территорий села Кошки предполагает строительство жилых индивидуальных домов ориентировочной общей площадью 41520 м^2.

Таблица 2.2 – Приросты площади строительных фондов поселка Погрузная, м^2

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Первый этап					Второй этап	Третий этап
		2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018-2022 гг.	2023-2027 гг.
1	Прирост площади индивидуальных жилых домов	0	0	120	120	0	0	0	0
2	Площадь индивидуальных домов перспективного строительства	0	0	120	240	240	240	240	240

Ориентировочная общая площадь индивидуальных жилых домов перспективного строительства на территории поселка Погрузная составляет 240 м^2.

Показатели прироста тепловой нагрузки объектов перспективного индивидуального жилищного строительства приведены в таблицах 2.2 – 2.3.

Таблица 2.2 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов перспективного индивидуального жилого строительства в селе Кошки, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные значения		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,569	0,739	1,152
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,569	1,308	2,460

Таблица 2.3 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов перспективного индивидуального жилого строительства в поселке Погрузная, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные значения		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,014	0,000	0,000
2	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства	0	0,014	0,014	0,014

В селе Кошки и поселке Погрузная планируется прирост тепловой нагрузки 2,460 и 0,014 Гкал/ч, в связи со строительством индивидуальных жилых домов. Обеспечить данную тепловую нагрузку предлагается с помощью индивидуальных источников тепловой энергии.

Таблица 2.5 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов подключенных к централизованной системе теплоснабжения МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч.

п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Потребляемая тепловая мощность многоквартирных жилых домов	3,400
2	Потребляемая тепловая мощность общественных зданий	2,608
3	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	0,721
4	Суммарная тепловая нагрузка централизованной системы теплоснабжения	6,729

Таблица 2.6 – Значения потребляемой тепловой мощности объектов подключенных системе теплоснабжения МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная, Гкал/ч.

п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.
1	Потребляемая тепловая мощность многоквартирных жилых домов	0,177
2	Потребляемая тепловая мощность общественных зданий	0,142
3	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов	0,127
4	Суммарная тепловая нагрузка централизованной системы теплоснабжения	0,447

Тепловые нагрузки многоквартирных жилых домов, индивидуальных жилых домов и общественных зданий, относящихся системе теплоснабжения МУП «Теплосеть» согласно данным генерального плана в перспективе существенно не изменятся.

Глава 3

Графическое представление объектов системы теплоснабжения поселения.

Рисунок 3.1 - Схема тепловых сетей Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

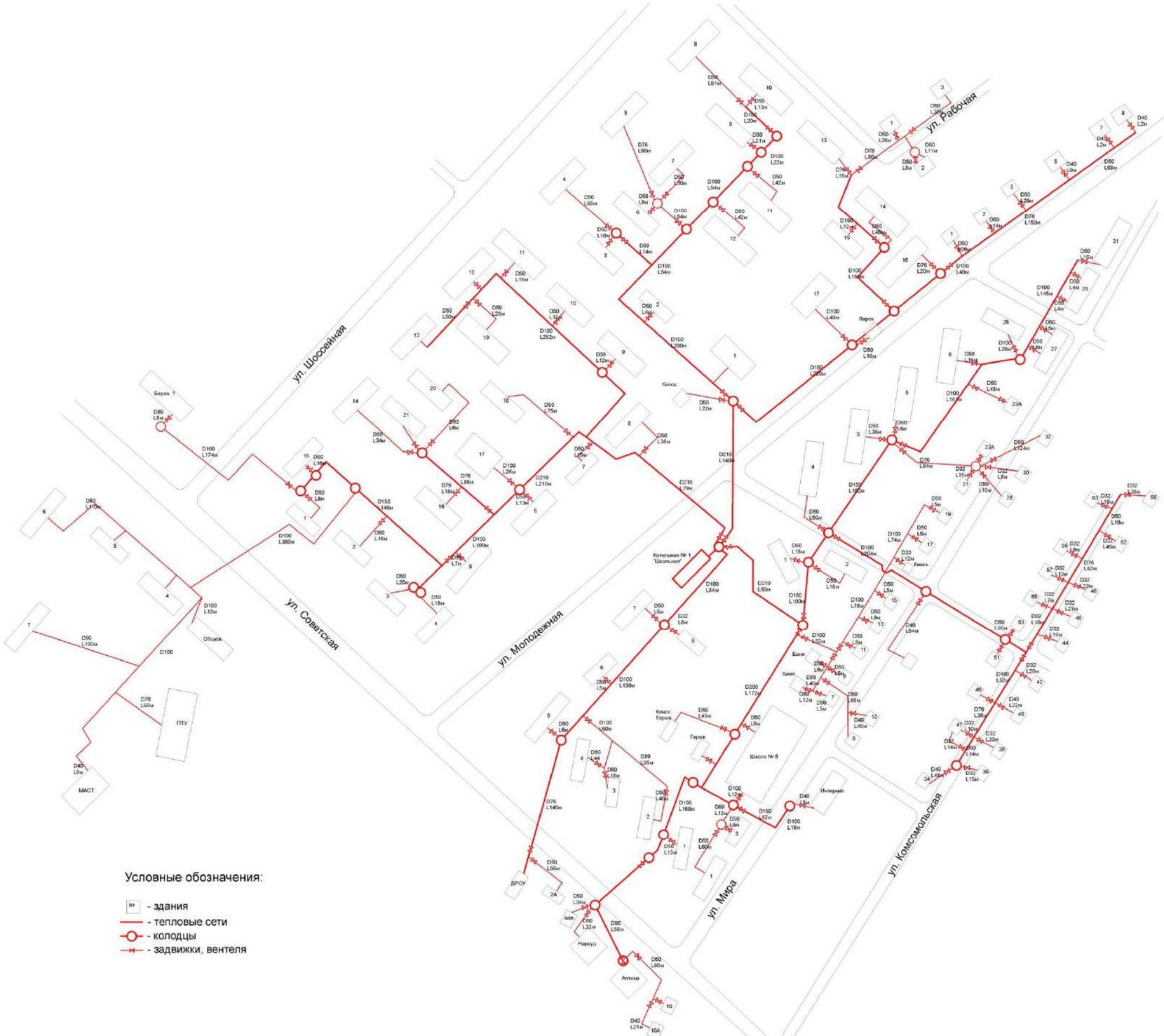


Рисунок 3.2 - Схема тепловых сетей Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

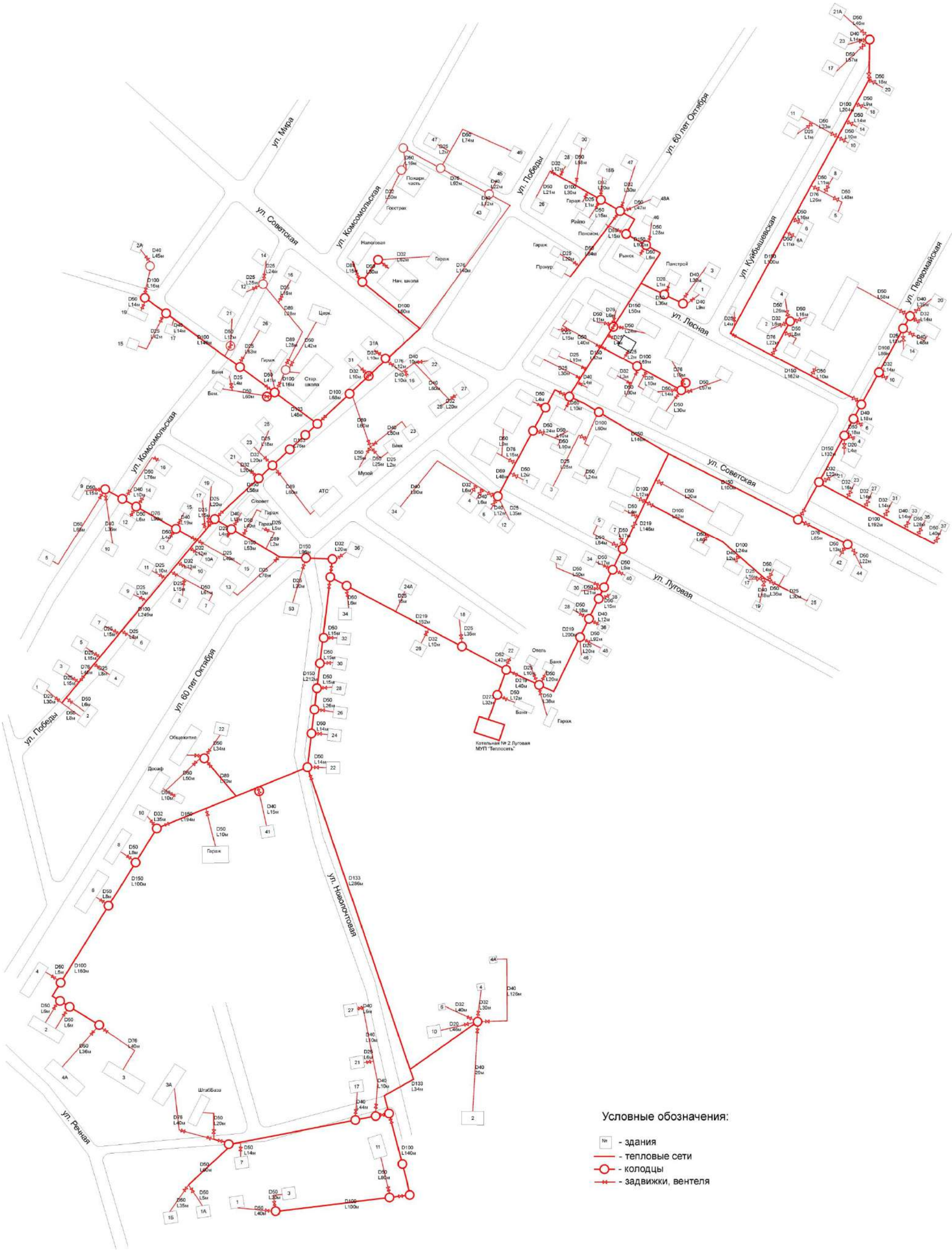


Рисунок 3.3 - Схема тепловых сетей Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

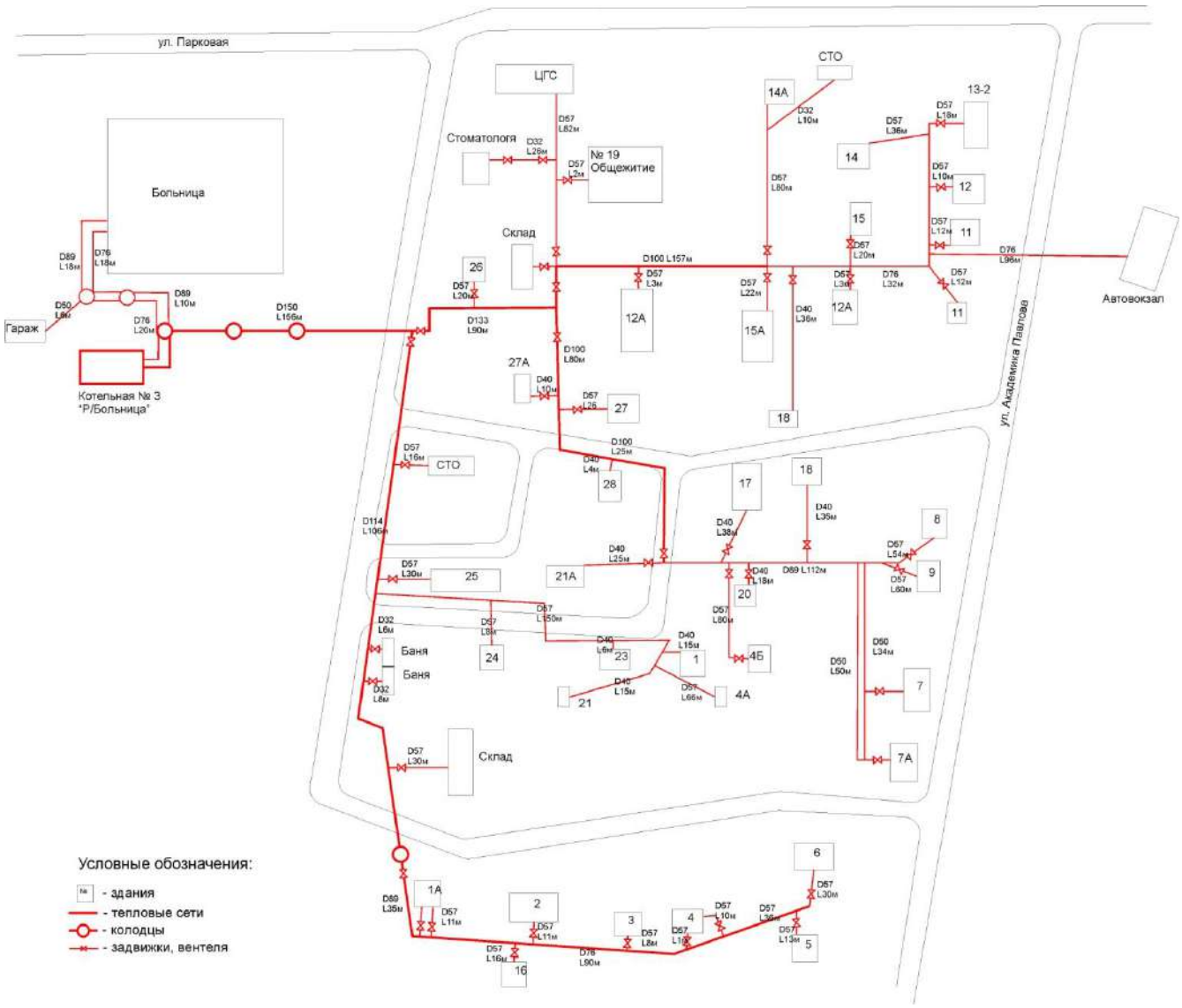


Рисунок 3.4 - Схема тепловых сетей Котельной № 4 МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

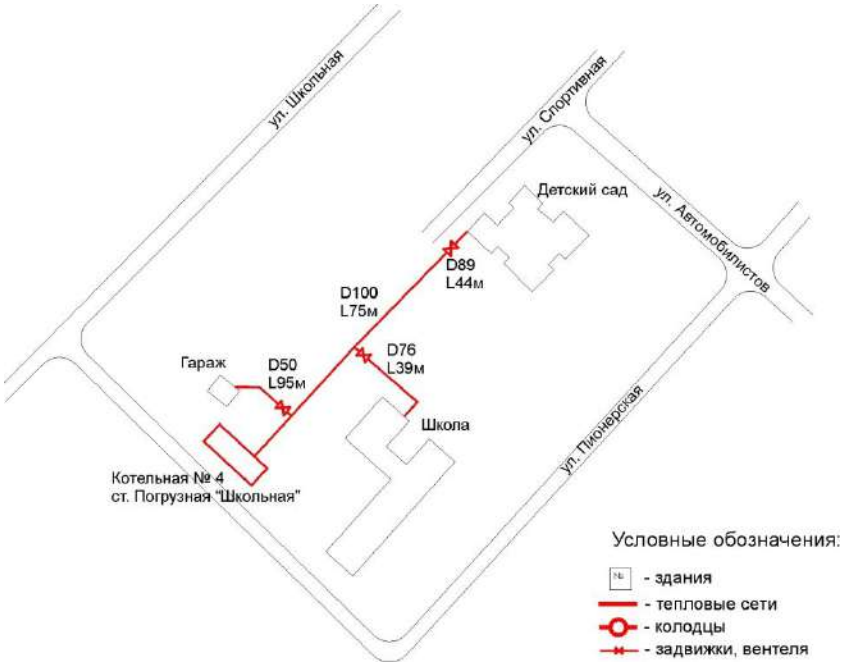


Рисунок 3.5 - Схема тепловых сетей Модульных котельных МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А и 5А).

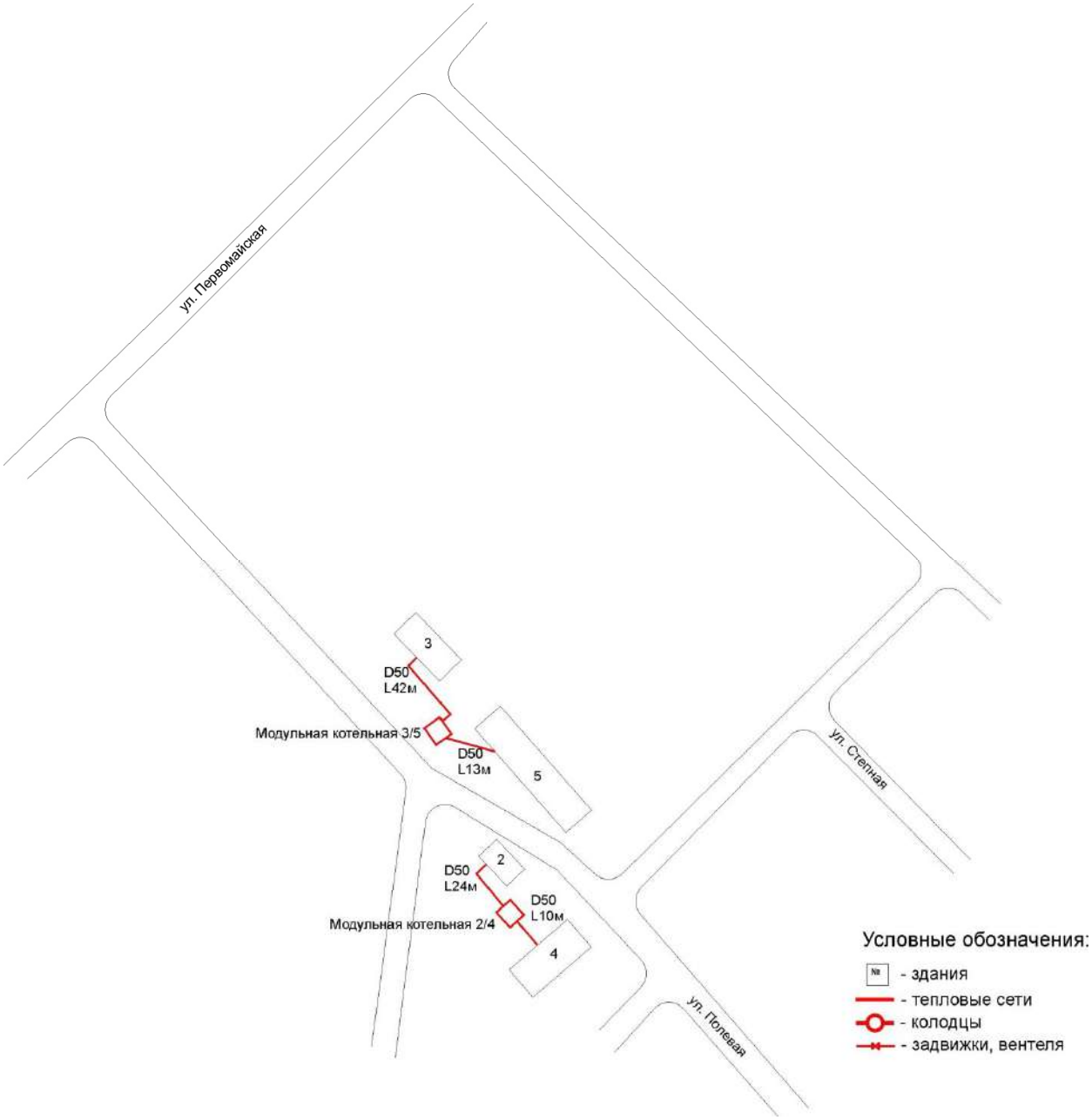
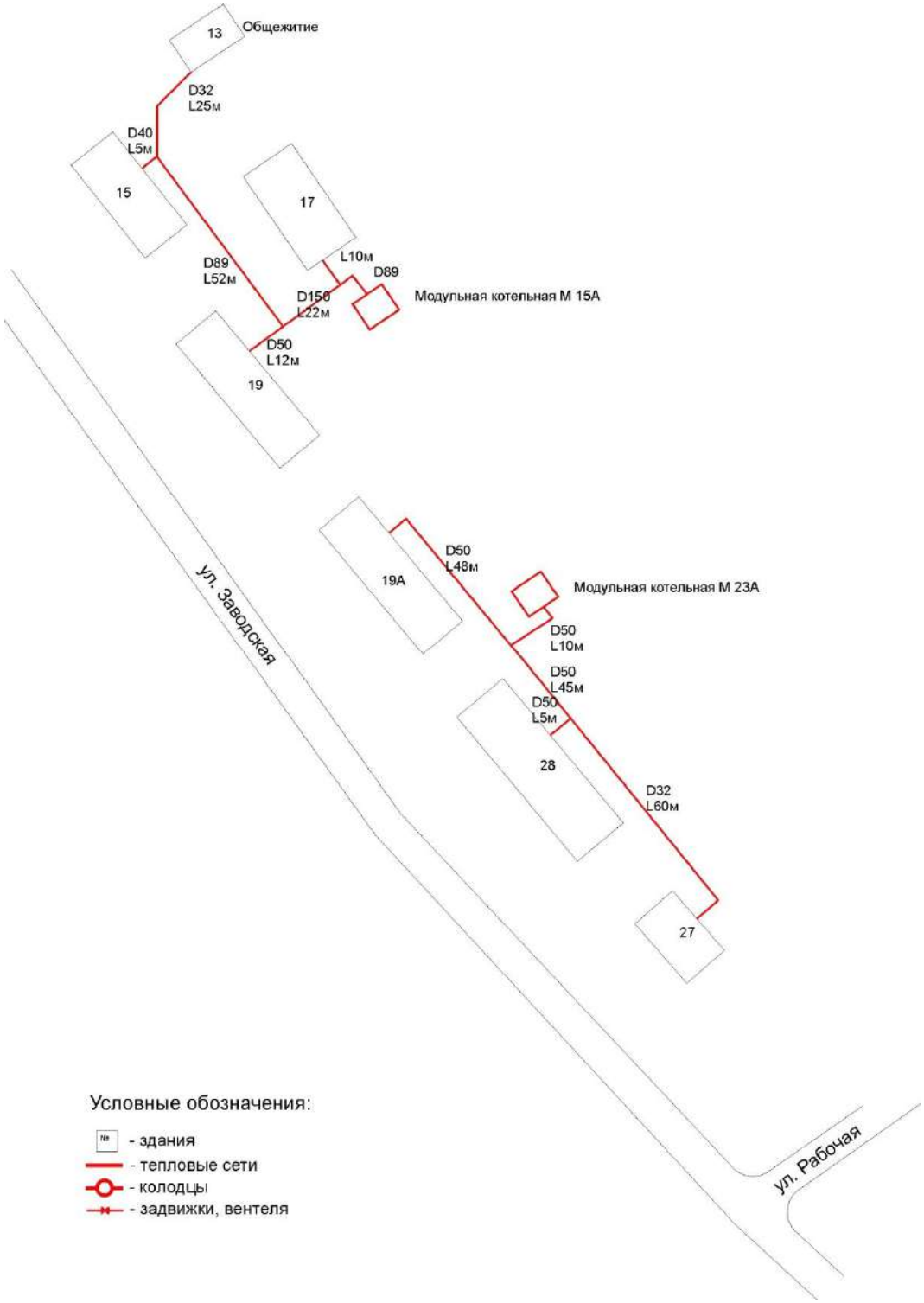


Рисунок 3.6 - Схема тепловых сетей Модульных котельных МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская, 15А и 23А).



Глава 4

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.

Перспективные показатели тепловой мощности систем теплоснабжения сельского поселения Кошки представлены в таблицах 4.1 – 4.10.

Таблица 4.1 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	10,000	7,500	7,500	7,500
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,026	7,500	7,500	7,500
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,045	0,108	0,108	0,108
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	5,982	7,392	7,392	7,392
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	1,013	0,918	0,918	0,918
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,973	0,878	0,878	0,878
5.2	потерей теплоносителя	0,040	0,040	0,040	0,040
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	3,999	3,999	3,999	3,999
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,970	+2,475	+2,475	+2,475

Таблица 4.2 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	8,150	5,000	5,000	5,000
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	6,734	5,000	5,000	5,000
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,031	0,072	0,072	0,072
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	6,704	4,928	4,928	4,928
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	1,184	1,043	1,043	1,043
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	1,144	1,003	1,003	1,003
5.2	потерей теплоносителя	0,040	0,040	0,040	0,040
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	2,213	2,213	2,213	2,213
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+3,306	+1,672	+1,672	+1,672

Таблица 4.3 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	2,600	1,800	1,800	1,800
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	1,657	1,800	1,800	1,800
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,023	0,017	0,017	0,0166
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	1,634	1,783	1,783	1,783
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,255	0,236	0,236	0,236
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,249	0,230	0,230	0,230
5.2	потерей теплоносителя	0,006	0,006	0,006	0,006
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,517	0,517	0,517	0,517
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,863	+1,030	+1,030	+1,030

Таблица 4.4 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	1,620	0,344	0,344	0,344
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,804	0,344	0,344	0,344
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0004	0,0045	0,0045	0,0045
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,804	0,339	0,339	0,339
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,069	0,064	0,064	0,064
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,068	0,063	0,063	0,063
5.2	потерей теплоносителя	0,001	0,001	0,001	0,001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,143	0,143	0,143	0,143
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,592	+0,133	+0,133	+0,133

Таблица 4.5 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,151	0,172	0,172	0,172
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0001	0,0022	0,0022	0,0022
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,151	0,170	0,170	0,170
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,010	0,007	0,007	0,007
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,010	0,007	0,007	0,007
5.2	потерей теплоносителя	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,093	0,093	0,093	0,093
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,048	+0,070	+0,070	+0,070

Таблица 4.6 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,129	0,129	0,129	0,129
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,117	0,129	0,129	0,129
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00010	0,0020	0,0020	0,0020
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,117	0,127	0,127	0,127
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,011	0,007	0,007	0,007
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,011	0,007	0,007	0,007
5.2	потерей теплоносителя	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,084	0,084	0,084	0,084
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,022	+0,036	+0,036	+0,036

Таблица 4.7 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,140	0,086	0,086	0,086
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,054	0,086	0,086	0,086
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00003	0,0007	0,0007	0,0007
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,054	0,085	0,085	0,085
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,002	0,001	0,001	0,001
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,002	0,001	0,001	0,001
5.2	потерей теплоносителя	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,030	0,030	0,030	0,030
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,022	+0,054	+0,054	+0,054

Таблица 4.8 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,146	0,146	0,146	0,146
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,139	0,146	0,146	0,146
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00009	0,0017	0,0017	0,0017
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,139	0,144	0,144	0,144
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,004	0,002	0,002	0,002
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,004	0,002	0,002	0,002
5.2	потерей теплоносителя	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,076	0,076	0,076	0,076
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,059	+0,066	+0,066	+0,066

Таблица 4.9 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,108	0,011	0,011	0,011
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,108	0,011	0,011	0,011
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,00004	0,0001	0,0001	0,0001
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,108	0,011	0,011	0,011
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0	0	0	0
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0	0	0	0
5.2	потерей теплоносителя	0	0	0	0
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,004	0,004	0,004	0,004
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,104	+0,006	+0,006	+0,006

Таблица 4.10 – Значения тепловой мощности системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А), Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Установленная тепловая мощность источника тепловой энергии	0,070	0,040	0,040	0,040
2	Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	0,043	0,040	0,040	0,040
3	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	0,0001	0,0004	0,0004	0,0004
4	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто	0,043	0,040	0,040	0,040
5	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, в том числе:	0,0013	0,0009	0,0009	0,0009
5.1	теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов	0,0013	0,0009	0,0009	0,0009
5.2	потерей теплоносителя	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
6	Тепловая мощность котельного оборудования на резервном топливе	0	0	0	0
7	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,017	0,017	0,017	0,017
8	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника тепловой энергии	+0,024	+0,022	+0,022	+0,022

Изменение показателей в перспективе обусловлено планируемой заменой основного оборудования котельных и тепловых сетей МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Глава 5

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок, в том числе в аварийных режимах.

Потери сетевой воды компенсируются системой подпитки. Для предотвращения образования минеральных отложений и коррозии на внутренних поверхностях теплообменного оборудования и трубопроводов производится подготовка подпиточной воды. В таблицах 5.1 – 5.4 представлены балансы водоподготовительных установок котельных МУП «Теплосеть» с. п. Кошки

Таблица 5.1 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	5,011	4,917	4,917	4,917
2	Расход теплоносителя, т/ч	200,5	196,7	196,7	196,7
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	301,5	301,5	301,5	301,5
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,754	0,754	0,754	0,754
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	6,030	6,030	6,030	6,030
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	3672	3672	3672	3672

Таблица 5.2 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	3,397	3,256	3,256	3,256
2	Расход теплоносителя, т/ч	135,9	130,3	130,3	130,3
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	306,6	306,6	306,6	306,6
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,766	0,766	0,766	0,766
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	6,131	6,131	6,131	6,131
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	3734	3734	3734	3734

Таблица 5.3 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,772	0,754	0,754	0,754
2	Расход теплоносителя, т/ч	30,9	30,1	30,1	30,1
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	47,910	47,91	47,91	47,91
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,120	0,120	0,120	0,120
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,958	0,958	0,958	0,958
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	584	584	584	584

Таблица 5.4 – Перспективный баланс теплоносителя системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наименование	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,212	0,207	0,207	0,207
2	Расход теплоносителя, т/ч	8,472	8,265	8,265	8,265
3	Объем теплоносителя в тепловой сети, $м^3$	10,52	10,52	10,52	10,52
4	Расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,026	0,026	0,026	0,026
5	Аварийная величина подпитки тепловой сети, $м^3/ч$	0,21	0,21	0,21	0,21
6	Годовой расход воды для подпитки тепловой сети, $м^3$	128,1	128,1	128,1	128,1

Изменение показателей в первом этапе перспективного развития обусловлено планируемой реализацией мероприятий по техническому перевооружению котельных и реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки.

Глава 6

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

Согласно предоставленным данным от МУП «Теплосеть» срок эксплуатации основного оборудования котельных составляет от 8 до 20 лет. Несмотря на своевременное техническое обслуживание значительная часть оборудования котельных морально и физически изношено. Для повышения качества и надежности теплоснабжения с. п. Кошки предлагается заменить существующие котлоагрегаты. Реализация данного мероприятия позволит сократить расход топлива на производство тепловой энергии, повысить надежность и экологичность теплоснабжения с. п. Кошки. Проведение работ по техническому перевооружению котельных МУП «Теплосеть» в поселке Кошки предлагается в первом этапе перспективного развития (2013-2017 гг.) Объем необходимых инвестиций для замены основного оборудования источников тепловой энергии представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Мероприятия по техническому перевооружению источников тепловой энергии МУП «Теплосеть» с. п. Кошки.

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
1	Котельная № 1 «Школьная» с. Кошки, Квартал 1, 9	Замена изношенных котлоагрегатов КСВ-2,9Г 3 ед.	6912,0	0	0	6912,0
2	Котельная № 2 «Луговая» с. Кошки, ул. Луговая, 26В	Замена изношенных котлоагрегатов КСВ-2,9Г 2 ед.	4608,0	0	0	4608,0
3	Котельная № 3 «Больничная» с. Кошки, ул. Академика Павлова, 29	Замена изношенных котлоагрегатов НР-18 3 ед.	2015,7	0	0	2015,7
4	Котельная №4 «Школьная» п. Погрузная, ул. Спортивная, 11А	Строительство двух модульных котельных на смену Котельной № 4	8219,9	0	0	8219,9
5	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 23а	Промывка котлоагрегатов Микро 100 2 ед.	36	0	0	36
6	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 15а	Промывка котлоагрегатов Микро 50 и Микро 100	36	0	0	36
7	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 2/4	Замена изношенных котлоагрегатов КСТГ-20 2 ед.	106	0	0	106
8	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 3/5	Замена изношенного котлоагрегата Микро 75	58	0	0	76
		Промывка котла Микро 95	18	0	0	
9	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Первомайская, 60а	Замена изношенных котлоагрегатов КСТК 23,2 2 ед.	14,2	0	0	14,2

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
10	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Первомайская, 68а	Замена изношенных котлоагрегатов АОГВ 29-1 и КСТГ-29,2	95,052	0	0	95,052
11	Всего		22118,9		0	22118,9

Для проведения технического перевооружения котельных МУП «Теплосеть» в сельском поселении Кошки необходимы капитальные вложения в размере 22,119 млн. руб.

Глава 7

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

Согласно предоставленным данным срок эксплуатации трубопроводов передачи тепловой энергии от котельных МУП «Теплосеть» с. п. Кошки некоторых участков достигает 16 лет. Для обеспечения надёжного теплоснабжения требуется замена трубопроводов общей протяженностью около 74,690 км. Реализация данного мероприятия позволит снизить тепловые потери при передаче и сократить эксплуатационные затраты при обслуживании тепловых сетей. Проведение работ по реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в поселке Кошки предлагается в первом этапе перспективного развития (2013-2017 гг.). В таблице 7.1 приведены описания мероприятий и значения затрат на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения.

Таблица 7.1 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» с. п. Кошки.

№ п/п	Наименование зоны действия источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
1	Котельная № 1 «Школьная» с. Кошки, Квартал 1, 9	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 219 мм, протяженностью 19188 м в однотрубном исчислении.	6717,1	0	0	8657,1
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	1940,0	0	0	
2	Котельная № 2 «Луговая» с. Кошки, ул. Луговая, 26В	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 273 мм, протяженностью 38922 м в однотрубном исчислении.	9295,5	0	0	12535,1
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	3239,6	0	0	
3	Котельная № 3 «Больничная» с. Кошки, ул. Академика Павлова, 29	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 219 мм, протяженностью 9754 м в однотрубном исчислении.	1989,0	0	0	4391,6
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	2402,7	0	0	
4	Котельная №4 «Школьная» п. Погрузная, ул. Спортивная, 11А	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 133 мм, протяженностью 2796 м в однотрубном исчислении.	447,6	0	0	1523,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	1075,8	0	0	
5	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 23а	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 57 мм, протяженностью 336 м в однотрубном исчислении.	36,1	0	0	112,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой	76,2	0	0	

№ п/п	Наименование зоны действия источника тепловой энергии	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.			
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2028 гг.	На весь срок
		сети				
6	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Заводская, 15а	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 133 мм, протяженностью 3468 м в однотрубном исчислении.	860,3	0	0	1981,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	1121,0	0	0	
7	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 2/4	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 57 мм, протяженностью 68 м в однотрубном исчислении.	7,7	0	0	23,0
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	15,3	0	0	
8	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Полевая, 3/5	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 57 мм, протяженностью 110 м в однотрубном исчислении.	12,5	0	0	37,3
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	24,8	0	0	
10	Модульная котельная п. Погрузная, ул. Первомайская, 68а	Замена изношенных трубопроводов тепловой сети диаметром до 48 мм, протяженностью 48 м в однотрубном исчислении.	4,6	0	0	15,6
		Теплоизоляция трубопроводов тепловой сети	11,0	0	0	
11	Всего		29276,7	0	0	29276,7

Для реализации предложений по развитию системы теплоснабжения сельского поселения Кошки необходимо реконструировать около 74,690 км тепловых сетей, что потребует затрат в размере 29,277 млн. руб.

Глава 8

Основным видом топлива для источников тепловой энергии в с. п. Кошки является природный газ. При расчете расходов топлива использовался КПД установленных и планируемых к установке котлов Значения перспективных расходов основного топлива на котельных МУП «Теплосеть» приведены в таблицах 6.1 – 6.10.

Таблица 6.1 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 1 «Школьная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	5,056	5,025	5,025	5,025
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,045	0,108	0,108	0,108
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	1,013	0,918	0,918	0,918
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	3,999	3,999	3,999	3,999
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	12513,4	12436,0	12436,0	12436,0
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,8	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	2149,8	1931,1	1931,1	1931,1
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1862,9	1673,4	1673,4	1673,4

Таблица 6.2 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 2 «Луговая» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	3,428	3,328	3,328	3,328
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,031	0,072	0,072	0,072
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	1,184	1,043	1,043	1,043
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	2,213	2,213	2,213	2,213
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	8484,1	8236,6	8236,6	8236,6
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	165,5	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	1404,1	1279,0	1279,0	1279,0
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1216,7	1108,3	1108,3	1108,3

Таблица 6.3 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 3 «Больничная» МУП «Теплосеть» в селе Кошки.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,795	0,770	0,770	0,770
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,023	0,017	0,017	0,017
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,255	0,236	0,236	0,236
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,517	0,517	0,517	0,517
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	1966,8	1906,0	1906,0	1906,0
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	169,2	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	332,9	296,0	296,0	296,0
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	288,4	256,5	256,5	256,5

Таблица 6.4 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Котельной № 4 «Погрузная» МУП «Теплосеть» в поселке Погрузная.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,212	0,211	0,211	0,211
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0004	0,005	0,005	0,005
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,069	0,064	0,064	0,064
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,143	0,143	0,143	0,143
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	525,1	522,6	522,6	522,6
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	166,3	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	87,3	81,2	81,2	81,2
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	75,7	70,3	70,3	70,3

Таблица 6.5 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.23А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,103	0,102	0,102	0,102
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,002	0,002	0,002
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,010	0,007	0,007	0,007
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,093	0,093	0,093	0,093
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	255,1	251,5	251,5	251,5
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	160,7	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	41,0	39,1	39,1	39,1
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	35,5	33,8	33,8	33,8

Таблица 6.6 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Заводская д.15А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,095	0,093	0,093	0,093
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,002	0,002	0,002
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,011	0,007	0,007	0,007
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,084
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	235,1	230,1	230,1	230,1
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	157,4	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	37,0	35,7	35,7	35,7
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	32,1	31,0	31,0	31,0

Таблица 6.7 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 2А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,0324	0,0321	0,0321	0,0321
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,00003	0,001	0,001	0,001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0023	0,0014	0,0014	0,0014
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	80,1	79,5	79,5	79,5
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,7	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	13,7	12,3	12,3	12,3
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	11,9	10,7	10,7	10,7

Таблица 6.8 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Полевая, 5А).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,0797	0,0801	0,0801	0,0801
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,0017	0,0017	0,0017
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0035	0,0023	0,0023	0,0023
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,076	0,076	0,076	0,076
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	197,3	198,4	198,4	198,4
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	156,8	155,3	155,3	155,3
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	30,9	30,8	30,8	30,8
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	26,8	26,7	26,7	26,7

Таблица 6.9 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 60).

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,00004	0,0001	0,0001	0,0001
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0	0	0	0
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	10,73	10,88	10,88	10,88
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	171,9	154,4	154,4	154,4
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	1,85	1,68	1,68	1,68
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	1,60	1,46	1,46	1,46

Таблица 6.10 - Топливный баланс системы теплоснабжения от Модульной котельной МУП «Теплосеть» (п. Погрузная, ул. Первомайская, 68А)

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение 2012 г.	Перспективные показатели		
			Первый этап 2013-2017 гг.	Второй этап 2018-2022 гг.	Третий этап 2023-2027 гг.
1	Затраты тепловой мощности, Гкал/ч	0,019	0,018	0,018	0,018
1.1	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной, Гкал/ч	0,0001	0,0004	0,0004	0,0004
1.2	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	0,0013	0,0009	0,0009	0,0009
1.3	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017
2	Расчетная выработка тепловой энергии, Гкал	45,9	45,5	45,5	45,5
3	Удельный расход основного топлива, кг у.т./Гкал	175,2	158,7	158,7	158,7
4	Расчетный годовой расход основного топлива, т у.т.	8,03	7,22	7,22	7,22
5	Расчетный годовой расход основного топлива, тыс. $м^3$ природного газа	6,96	6,25	6,25	6,25

Изменение перспективных показателей связано с планируемой реализацией мероприятий по техническому перевооружению котельных и реконструкции тепловых сетей МУП «Теплосеть» в с. п. Кошки.

Глава 9

Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.

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 схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения, зоны деятельности теплоснабжающей организации на территории сельского поселения Кошки.

Пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

МУП «Теплосеть» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии потребителям в Кошкинском районе Самарской области. На балансе организации находится 13 котельных, 10 из них в сельском поселении Кошки. Тепловые сети находятся в эксплуатации МУП «Теплосеть». Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Кошки Муниципальное Унитарное Предприятие «Теплосеть».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
ПРАЙС-ЛИСТЫ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

БИЙСКИЙ КОТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор ЗАО "ТЭП-Холдинг"
_____ Фомченков Д.В.

ОАО "Бийский котельный завод"
Россия, 659303, Алтайский край, г.Бийск, ул.Мерлина, д.63
www.bikz.ru, e-mail: info@bikz.ru

ПРАЙС-ЛИСТ от 17.04.13 ***Цены указаны без НДС*** ***Лист 13 из 19***

Департамент продаж: Директор Департамента продаж 39-16-50, Начальник Отдела продаж: тел. 39-14-87, т/ф. 39-11-11; Менеджеры ДП по продажам оборудования: - Центральный ФО: тел. 39-11-34, факс. 39-10-14; - Сев-Западный ФО: тел. 39-11-51 факс. 39-10-14; - Зарубежье: тел. 39-16-66, 39-12-47 факс. 40-63-22; - Уральский ФО: тел. 39-15-80 факс.40-63-25; - Приволжский, Южный ФО: тел. 39-10-43, 39-15-54, факс. 39-10-21; - Сибирский ФО: тел. 39-10-27, 39-15-74 факс.40-63-25; - Дальневосточный ФО: тел. 39-12-75, 39-10-40, факс. 39-10-13; - Менеджеры ДП по продажам запчастей по ДВФО, СЗФО, экспорту тел: 39-13-67, факс.39-10-21; - Менеджеры ДП по продажам запчастей по СибФО,УрФО тел: 39-13-66, факс.39-10-21, Менеджеры ДП по продажам запчастей ПрФО, ЦФО , ЮФО тел. 39-11-73, факс.39-10-21

Котлы водогрейные ДЕВ на газе и жидком топливе. Мощностью от 1,6 до 17,4МВт

Типоразмер котла	Базовая комплектация котла	Производительность МВт(Гкал/час)	Цена, тыс.руб.			Срок изготовления, дней	Рекомендуемая комплектация котельной ячейки	
			Котел в базовой комплектации	Дополнительная комплектация котла			Наименование	Цена, тыс. руб.
				Ящик №1	Ящик №2			
КВЕ-0,7-115Гн	Блок котла в обшивке и изоляции	0,7(0,6)	439	33,0	139,0	60	Горелка ГГ-1	47,7
							Дымосос Д-3,5М-1500	23,9
							Вентилятор ВД-2,7-3000 *	23,7
КВЕ-0,7-115ГМ	Блок котла в обшивке и изоляции	0,7(0,6)	439	33,0	139,0	60	Горелка РГМГ-1М	152,3
							Дымосос Д-3,5М-1500	23,9
							Вентилятор ВД-2,7-3000 *	23,7
ДЕВ-1,4-95-115 Г	Блок котла в обшивке и изоляции	1,6(1,38)	1 313	44,0	123,0	45	Вентилятор ВД 2,8-3000лев., с	28,4
							Дымосос ДН-6,3-1500	55,8
ДЕВ-1,4-95-115 ГМ	Блок котла в обшивке и изоляции	1,6(1,38)	1 437	44,0	123,0	45	Вентилятор ВД 2,8-3000лев., с	28,4
							Дымосос ДН-6,3-1500	55,8
ДЕВ-4-14 ГМ-О	Блок котла в обшивке и изоляции Горелка ГМ-2,5	2,9(2,5)	1 850	135,0	246,0	45	Дымосос ДН-9-1000	73,2
ДЕВ-6,5-14 ГМ-О	Блок котла в обшивке и изоляции Горелка ГМ-4,5	4,65(4,0)	по запросу	по запросу	по запросу	45	Дымосос ДН-11,2-1000	123,9
ДЕВ-10-14 ГМ-О	Блок котла в обшивке и изоляции Горелка ГМ-7	7,56(6,5)	по запросу	по запросу	по запросу	45	Дымосос ДН-11,2-1500	143,1
ДЕВ-16-14 ГМ-О	Блок котла в обшивке и изоляции Горелка ГМ-10	11,63(10,0)	по запросу	по запросу	по запросу	45	Вентилятор ВДН-9-1500	73,2
							Дымосос ДН-11,2-1500	143,1
ДЕВ-25-14 ГМ-О	Блок котла в обшивке и изоляции Горелка ГМ-16	17,4(15,0)	по запросу	по запросу	по запросу	45	Вентилятор ВДН-11,2-1500	143,1
							Дымосос ДН-12,5-1500	206,8

ЗЗУ не входит в комплект поставки горелок и автоматики, поставляется по отдельному договору.

* - **Комплектующие входят в состав Ящика №2 вместе с приборами безопасности и контроллером "Теплоком"**

Ящик №1 - запорная арматура к котлу

Прайс -лист на газовые котлы MICRO

Прайс-лист на котлы
газовые водогрейные отопительные для размещения внутри здания
01.07.2013

Энергонезависимая автоматика РГУ 2-М1(Россия). Атмосферная микрофакельная горелка (Италия)

Мощность	Цена с НДС
MICRO New 50	36 100
MICRO New 75	44 600
MICRO New 95	55 100

Энергозависимая автоматика HONEYWELL(США).Атмосферная микрофакельная горелка (Италия)
Термостатические котлы

Марка, мощность кВт	Цена с НДС
MICRO New 50	53 000
MICRO New 75	58 000
MICRO New 95	70 000
MICRO New 100	71 000
MICRO New 125	118 000
MICRO New 150	129 000
MICRO New 175	151 000
MICRO New 200	162 000

Энергозависимая автоматика HONEYWELL(США).Атмосферная микрофакельная горелка (Италия)
Микропроцессорные котлы

Мощность	С1- одноступенчатое регулирование мощности. Цена с НДС	С 2- двухступенчатое регулирование мощности. Цена с НДС	М – модулируемое (плавное) регулирование мощности. Цена с НДС
MICRO New 100	88 000	92 200	97 000
MICRO New 125	124 000	129 000	135 000
MICRO New 150	135 000	142 000	148 000
MICRO New 175	161 000	169 000	177 000
MICRO New 200	174 000	178 000	188 000

СТАЛЕПРОМЫШЛЕННАЯ КОМПАНИЯ
ЗАО "Сталепромышленная компания"
Почт. адрес: 443052, Россия, г. Самара, пр. Кирова,1
Юр. адрес: 620144, РФ, г. Екатеринбург, ул. Сурикова, 31-27
Тел./факс: (846) 977-02-72 многоканальный
www.spk.ru e-mail: spk@samara.spk.ru

ПРАЙС-ЛИСТ НА МЕТАЛЛОПРОКАТ (РОЗНИЦА) 04.06.2013

Размер	Мерн.	Цена 1тн с НДС	Вес 1м/ 1листа	Цена 1м/ 1листа
Труба э/с, вгп				
15ДУ -2.8	8.5м	35400	1,28	45
20ДУ - 2.8	6м, 9м	33200	1,66	55
25ДУ - 2.8	6м	32700	2,12	69
25ДУ - 3,2	9м	32700	2,34	77
32ДУ - 2,8	10м	32500	2,73	89
40ДУ - 3	10м	35000	3,33	117
40ДУ - 3,5	10м	32600	3,84	125
50ДУ - 3,5	10м	35900	4,88	175
89*3,5	10м	31900	7,38	235
76*3,5	10м, 11,7м	31800	6,28	200
57*3,5	10м	32000	4,62	148
51*1,5	1,2м	36600	1,91	70
102*4	11,8м	32400	9,67	313
108*3,5	11,8м	33000	9,02	298
159*4,5	11,8м	33800	17,20	581
159*6	11,8м	33900	22,62	767
219*6	11,8м	37100	31,52	1169

ПРАЙС-ЛИСТ ОТ 09.01.2013г.
ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ «АБМ»
г. НИЖНИЙ НОВГОРОД, ул. ЛАРИНА, д. 10
тел/факс (831) 429-05-51, сот: 8-910-876-83-43
www.abm-nn.ru
mailto:mail@abm-nn.ru
icq:632690797

Отводы ППУ

№	Внутренний Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Цена за 1 м.п. без фольги	Цена за 1 м.п. с фольгой	Цена за 1 м.п. в стеклопластике	Примечание
1	отвод 57	40	293	315	386	
2	отвод 76	30	304	341	398	
3	отвод 76	40	314	344	424	
4	отвод 89	40	368	400	478	
5	отвод 108	40	373	420	499	
6	отвод 114	40	389	443	513	
7	отвод 133	40	418	464	536	
8	отвод 159	40	443	506	599	
9	отвод 219	40	530	601	706	
10	отвод 273	50	759	980	1073	
11	отвод 325	50	1013	1104	1223	
12	отвод 426	50	1444	1676	1809	

Теплоизоляция из пенополиуретана (скорлупа ППУ)

№	Внутренний Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Цена за 1 м.п. без фольги	Цена за 1 м.п. с фольгой	Цена за 1 м.п. в стеклопластике	Примечание
1	15	40	165	178	205	ППУ скорлупы без облицовки для изоляции труб прокладываемых в грунте или под кожухом. Требуется защита ппу скорлуп от УФ излучения. В основном используется для теплоизоляции труб в помещениях. ППУ скорлупа с фольгой для изоляции труб на открытом воздухе. Не требует дополнительной защиты от УФ излучения. Возможна теплоизоляция труб проложенных на открытом воздухе.
2	18	40	170	185	210	
3	22	37	182	194	215	
4	28	34	185	198	216	
5	35	37	191	204	252	
6	42	40	208	232	267	
7	48	30	205	230	264	
8	48	37	216	244	287	
9	57	32-40	199	225	292	
10	57	50	277	300	353	
11	57	60	355	374	418	
12	60	30	205	234	258	
13	60	38	232	256	283	
14	76	30	192	255	272	
15	76	40	236	266	327	
16	76	50	322	353	383	
17	76	60	376	397	450	
18	89	40	260	290	346	
19	89	60	434	445	491	
20	108	40	280	309	381	
21	108	50	349	383	444	
22	108	60	364	488	565	

ПРАЙС-ЛИСТ ОТ 09.01.2013г.
ТОРГОВАЯ КОМПАНИЯ «АБМ»
г. НИЖНИЙ НОВГОРОД, ул. ЛАРИНА, д. 10
тел/факс (831) 429-05-51, сот: 8-910-876-83-43
www.abm-nn.ru
mailto:mail@abm-nn.ru
icq:632690797

Теплоизоляция из пенополиуретана (скорлупа ППУ)

№	Внутренний Диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Цена за 1 м.п. без фольги	Цена за 1 м.п. с фольгой	Цена за 1 м.п. в стеклопластике	Примечание
23	108	80	653	689	712	ППУ скорлупа с облицовкой из стеклопластика для изоляции труб на открытом воздухе. Стеклопластик достаточно прочное покрытие - защищает от механических повреждений. Не требует дополнительной защиты от УФ излучения. Возможна теплоизоляция труб и трубопроводов проложенных на открытом воздухе.
24	114	40	288	321	390	
25	114	60	429	528	558	
26	114	80	697	731	833	
27	114	90	763	813	898	
28	114	100	907	966	1073	
29	133	40	314	349	419	
30	133	60	502	519	577	
31	159	40	344	385	455	
32	159	50	449	506	600	
33	159	60	524	587	648	
34	159	80	758	825	893	
35	159	90	863	978	1012	
36	159	100	977	1037	1153	
37	168	60	546	678	808	
38	168	80	775	841	1012	
39	168	100	1033	1074	1191	
40	168	120	1289	1328	1443	
41	219	40	426	474	549	
42	219	60	599	656	734	
43	219	80	909	1002	1038	
44	219	100	1193	1240	1461	
45	219	140	1694	1763	1872	
46	240	40	493	523	574	
47	273	40	517	572	692	
48	273	60	745	776	884	
49	273	70	882	937	999	
50	273	80	1026	1061	1154	
51	273	90	1167	1218	1250	
52	273	100	1351	1416	1540	
53	300	40	545	582	716	
54	325	50	770	804	989	
55	325	60	898	948	1052	
56	325	70	1054	1135	1234	
57	325	80	1204	1235	1367	
58	325	100	1546	1583	1758	
59	377	50	856	886	1049	
60	391	40	752	812	952	
61	426	50	977	1041	1234	
62	426	60	1130	1219	1391	
63	426	100	1802	1866	2043	
64	530	50	1121	1187	1400	
65	530	60	1285	1354	1515	
66	630	50	1256	1323	1604	
67	630	60	1483	1574	1680	
68	720	60	1756	1859	2248	
69	820	50	1679	1760	2071	
70	820	60	1946	2016	2552	
71	820	80	2636	2765	2887	
72	1020	60	2407	2519	2980	
73	1020	70	2868	3039	3205	