

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор ООО
«Электронсервис»

_____ А.Н. Сова
«__» _____ 2013 г.

СОГЛАСОВАНО:

Глава администрации
Спировского района Тверской
области

_____ В.В. Шишков
«__» _____ 2013 г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ П. СПИРОВО ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ
ДО 2028 ГОДА**

Пояснительная записка



Гатчина

2013

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ 4

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МАЙМИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....7

1.1 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам тепlopотребления в каждом расчетном элементе территориального деления 7

1.2 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам тепlopотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе 8

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....9

2.1 Радиус эффективного теплоснабжения 9

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 9

2.3 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 10

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе 11

2.4.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника тепловой энергии 11

2.4.2 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях тепlopередачей через изоляционные конструкции тепlopроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь..... 17

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.....22

3.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя тепlopотребляющими установками потребителей 22

3.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь в аварийных режимах работы системы теплоснабжения 22

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....23

4.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или

целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии	23
4.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	23
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	24
5.1 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную комплексную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	24
5.2 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	24
РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	25
РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	28
7.1 Инвестиции в источники	28
7.1.1 Котельная №1 МУП ЖКХ «Надежда»	28
7.2 Инвестиции в тепловые сети	28
7.3 Оценка финансовых потребностей для осуществления капитального ремонта источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	31
РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ	33
РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ.....	37
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙСТВЕННЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	38

ВВЕДЕНИЕ

Разработка схемы теплоснабжения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса в рассматриваемом районе, оценки состояния существующих источников тепловой энергии, тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического обоснования системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат. В проекте Схемы теплоснабжения даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепловой энергии или протяженности тепловых сетей для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок.

В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства поселения принята практика составления перспективных схем теплоснабжения городов.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепловой энергии.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района.

Основой для разработки и реализации Схемы теплоснабжения городского поселения п. Спирово Тверской области (далее по тексту ГП п. Спирово) до 2028 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введенные с 22.05.2006 года взамен аннулированного.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план развития поселения;
- документы территориального планирования ГП п. Спирово;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепловой энергии, тепловым сетям (далее по тексту - ТС);
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (далее по тексту - ТЭР) и на пользование тепловой

энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);

– статистическая отчетность.

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МАЙМИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

1.1 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплopotребления в каждом расчетном элементе территориального деления

На этапе сбора исходных данных для разработки Схемы теплоснабжения ГП п. Спирово Администрацией района была предоставлена информация о планируемой застройке на 2013-2028 гг.

Строительства новых промышленных предприятий и других потребителей с использованием тепловой энергии в технологических процессах или на нужды отопления, вентиляции и ГВС нет. План перспективной застройки других потребителей отсутствует.

Перспективные нагрузки и обемы потребления тепловой энергии централизованного теплоснабжения на цели отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых и административных потребителей рассчитаны по укрупненным показателям потребности в тепловой энергии на основании существующих подключенных нагрузок.

Планируемые величины потребления тепловой энергии приведены в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 Планируемые нагрузки и объемы потребления тепловой энергии

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Прогнозируемое потребление тепловой энергии, Гкал
Котельная ООО «Гортепло»	5,16	3,908	10396
Котельная №1 МУП ЖКХ «Надежда»	3,096	0,358	907
Котельная №2 МУП ЖКХ	3,0	0,625	1517

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Прогнозируемое потребление тепловой энергии, Гкал
«Надежда»			
Котельная №5 МУП ЖКХ «Надежда»	2,2	0,568	1378
ИТОГО	13,46	5,459	14198

1.2 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе

Из анализа исходной информации, проектов строительства новых и / или реконструкции существующих промышленных предприятий с использованием тепловой энергии в технологических процессах от указанных в п.1.2 котельных не выявлено.

РАЗДЕЛ 2. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

2.1 Радиус эффективного теплоснабжения

Согласно п. 30, г. 2, ФЗ №190 от 27.07.2010 г.: «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В настоящее время, методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Основными критериями оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения являются:

- затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкция существующих;
- пропускная способность существующих магистральных тепловых сетей;
- затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях;
- потери тепловой энергии в тепловых сетях при ее передаче;
- надежность системы теплоснабжения.

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину оптимального радиуса теплоснабжения.

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

На территории ГП п. Спирово действует 4 котельных. Список котельных представлен в разделе 1.2 Обосновывающих материалов. Схемы тепловых сетей централизованного теплоснабжения ГП п. Спирово представлены в разделе 1.3

Обосновывающих материалов. Остальные потребители на территории поселения отапливаются от бытовых котлов различных модификаций и печей.

Процессы производства и передачи тепловой энергии от котельных подробно описаны в части 2 главы 1 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения. Описание процессов транспортировки тепловой энергии от котельных, транзитом через тепловые сети к жилым и социальным потребителям приведено в части 3 главы 1 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

2.3 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
- использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» «Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов». Следовательно, использование индивидуальных поквартирных источников тепловой энергии не ожидается в ближайшей перспективе.

Планируемые к строительству жилые дома, могут проектироваться с использованием поквартирного индивидуального отопления (при условии получения технических условий от газоснабжающей организации).

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе

2.4.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника тепловой энергии

Данные расчетов резервов приведены в таблице 2.4.1.1.

Резервы выявлены во всех котельных, кроме котельной №2. Величина резерва для каждой котельной различна, она зависит от удаленности источника теплоснабжения, от диаметра магистральной тепловой сети, от плотности существующей застройки, а также от количества подключённых потребителей.

Наличие резервов тепловой энергии дает возможность проводить точечную застройку, а также выполнять реконструкцию существующих зданий с увеличением тепловых нагрузок.

Таблица 2.4.1.1 Существующие резервы тепловой мощности в котельных

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
Котельная ООО «Гортепло»	5,16	0,07	0,43	3,908	0,752
Котельная №1 МУП ЖКХ «Надежда»	3,096	0,043	0,619	0,358	2,076
Котельная №2 МУП ЖКХ «Надежда»	3,0	0,042	0,6	0,625	1,733
Котельная №5 МУП ЖКХ	2,2	0,031	0,44	0,568	1,161

Наименование источника теплоснабжения	Установленная мощность, Гкал/ч	Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал/ч	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Резерв тепловой мощности, Гкал/ч
«Надежда»					
ИТОГО	13,46	0,186	2,089	5,459	5,722

В таблице 2.4.1.2 - 2.4.1.5 приведены данные по перспективным балансам тепловой энергии котельных на расчётный период с учётом реконструкции оборудования котельных, перекладки тепловых сетей и реконструкции тепловых пунктов.

Таблица 2.4.1.2 Перспективный баланс тепловой энергии котельной ООО «Гортепло»

Параметр	Ед.изм .	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,908	3,908	3,908	3,908	3,908	3,908	3,434	3,434	3,434	3,434	3,434	3,434	3,434	3,434	3,434
Отопление		3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	3,162	2,688	2,688	2,688	2,688	2,688	2,688	2,688	2,688	2,688
ГВС		0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746	0,746
Выработка тепловой энергии	Гкал	13159	13159	13159	11469	11469	11469	10318	10318	10318	10318	10318	10318	10318	10318	10318
Расход тепловой энергии на собственные нужды	Гкал	174,7	174,7	174,7	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6	160,6
	%	1,3%	1,3%	1,3%	1,4%	1,4%	1,4%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%
Потери в тепловых сетях	Гкал	2587,9	2587,9	2587,9	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5
	%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	10396	10396	10396	10396	10396	10396	9245	9245	9245	9245	9245	9245	9245	9245	9245

Таблица 2.4.1.3 Перспективный баланс тепловой энергии котельной №1 МУП ЖКХ «Надежда»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358	0,358
Отопление		0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
ГВС		0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Выработка тепловой энергии	Гкал	1148	1148	1148	1148	1001	1001	799	799	799	799	799	799	799	799	799
Расход тепловой энергии на собственные нужды	Гкал	16,1	16,1	16,1	16,1	14,3	14,3	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
	%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
Потери в тепловых сетях	Гкал	225,7	225,7	225,7	225,7	79,6	79,6	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9
	%	20%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	907	907	907	907	907	907	725	725	725	725	725	725	725	725	725

Таблица 2.4.1.4 Перспективный баланс тепловой энергии котельной №2 МУП ЖКХ «Надежда»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625
Отопление		0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625
ГВС																
Выработка тепловой энергии	Гкал	1923	1923	1923	1923	1923	1672	1672	1337	1337	1337	1337	1337	1337	1337	1337

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Расход тепловой энергии на собственные нужды	Гкал	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	23,9	23,9	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7
	%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%
Потери в тепловых сетях	Гкал	378,9	378,9	378,9	378,9	378,9	131,2	131,2	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3
	%	20%	20%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1213	1213	1213	1213	1213	1213	1213	1213

Таблица 2.4.1.5 Перспективный баланс тепловой энергии котельной №5 МУП ЖКХ «Надежда»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568
Отопление		0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568	0,568
ГВС																
Выработка тепловой энергии	Гкал	1747	1747	1747	1747	1747	1747	1520	1520	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215
Расход тепловой энергии на собственные нужды	Гкал	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	21,8	21,8	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
	%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потери в тепловых сетях	Гкал	344,0	344,0	344,0	344,0	344,0	344,0	119,8	119,8	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
	%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1378	1378	1378	1378	1378	1378	1378	1378	1103	1103	1103	1103	1103	1103	1103

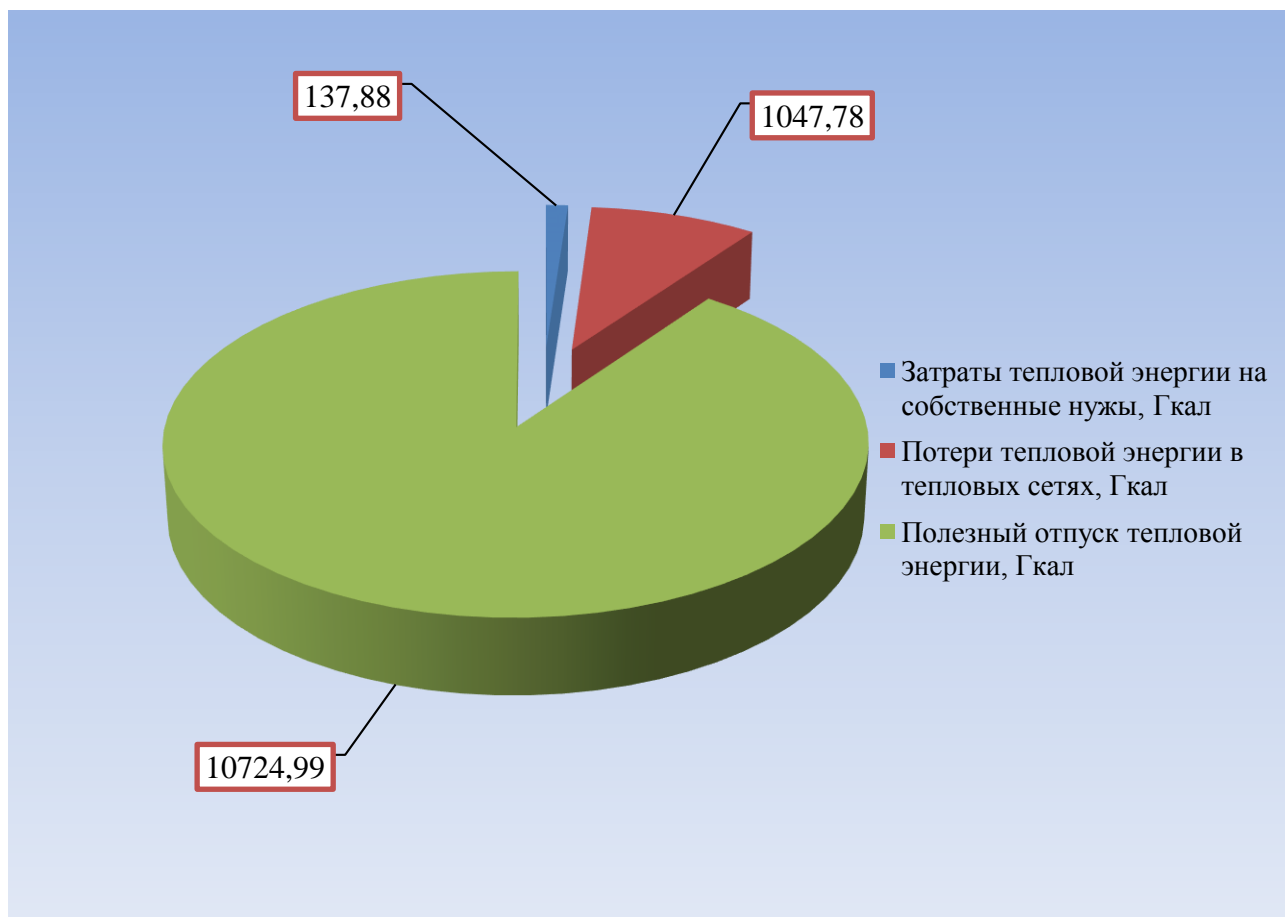
2.4.2 Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через изоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Потери тепловой энергии в сетях определяются расчетным способом. Основой для определения фактически потребленной тепловой энергии зданиями являются приборы учета тепловой энергии. Приборы учета тепловой энергии у потребителей отсутствуют.

Ниже приведены балансы тепловой энергии котельных ГП п. Спирово.

Таблица 1.2.4.1 Баланс тепловой энергии котельной ООО «Гортепло»

Месяц	Выработка тепловой энергии, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал
Январь	1588,28	22,24	139,38	1426,67
Февраль	1719,93	24,08	150,93	1544,92
Март	1970,55	17,73	173,80	1779,01
Апрель	2165,46	19,49	190,99	1954,98
Май	677,74	6,10	59,78	611,86
Июнь	124,77	1,12	11,00	112,64
Июль	58,10	0,52	5,12	52,45
Август	0,00	0,00	0,00	0,00
Сентябрь	0,00	0,00	0,00	0,00
Октябрь	776,68	6,99	68,50	701,19
Ноябрь	1216,09	17,03	106,72	1092,35
Декабрь	1613,05	22,58	141,55	1448,92
ИТОГО	11910,65	137,88	1047,78	10724,99



**Рисунок 1.2.4.1 – Распределение вырабатываемой на котельной ООО
«Гортепло» тепловой энергии**

**Таблица 1.2.4.2 Баланс тепловой энергии котельной №1 МУП ЖКХ
«Надежда»**

Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
Выработка тепловой энергии	Гкал	3982
Затраты на собственные нужды	Гкал	55,75
	%	1,4
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал	785,2
	%	20
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	3141

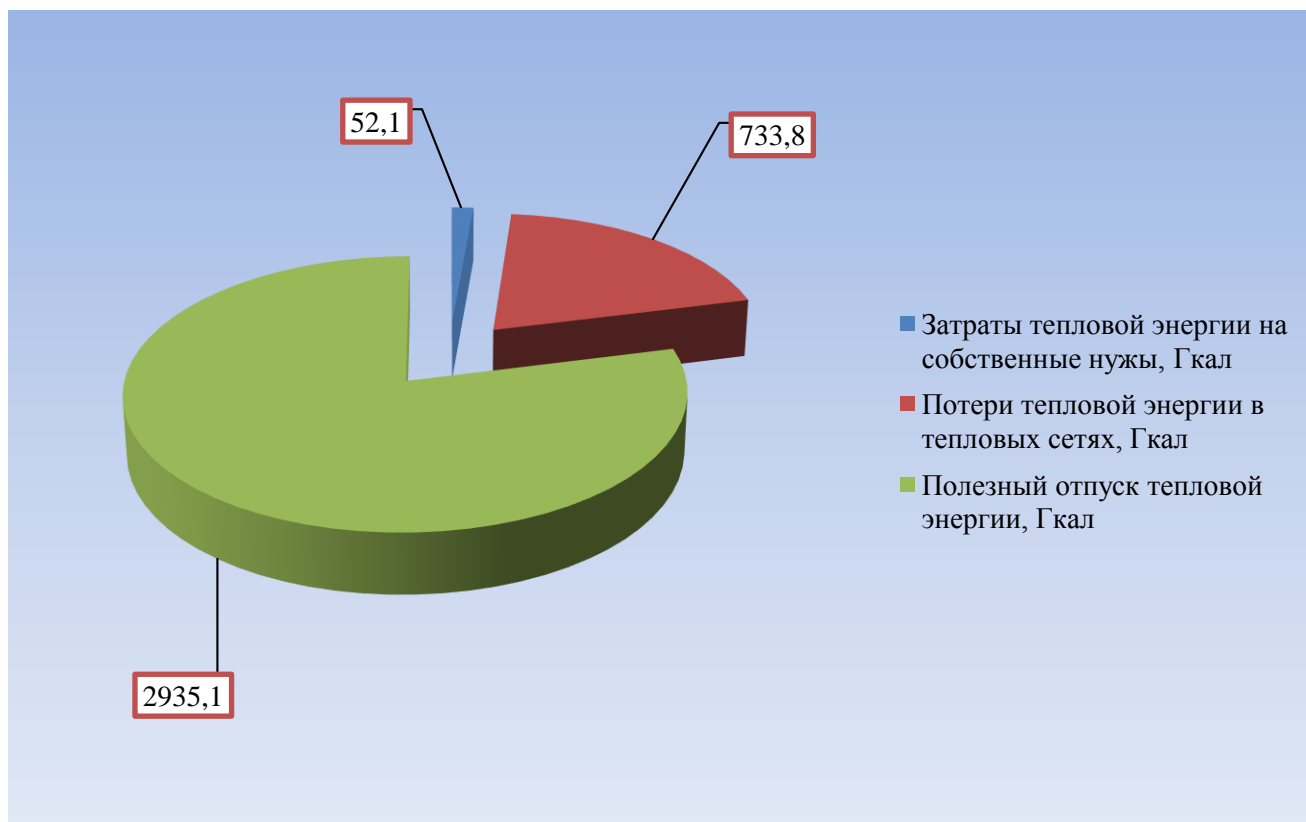


Рисунок 1.2.4.2 – Распределение вырабатываемой на котельной тепловой энергии №1 МУП ЖКХ «Надежда»

Таблица 1.2.4.3 Баланс тепловой энергии котельной №2 МУП ЖКХ «Надежда»

Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
Выработка тепловой энергии	Гкал	3553
Затраты на собственные нужды	Гкал	49,7
	%	1,4
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал	700,7
	%	20
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2802,6



Рисунок 1.2.4.3 – Распределение вырабатываемой на котельной тепловой энергии

Таблица 1.2.4.4 Баланс тепловой энергии котельной №5 МУП ЖКХ «Надежда»

Наименование параметра	Ед. изм.	Величина
Выработка тепловой энергии	Гкал	2695
Затраты на собственные нужды	Гкал	37,7
	%	1,4
Потери тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал	531,5
	%	20
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2125,8

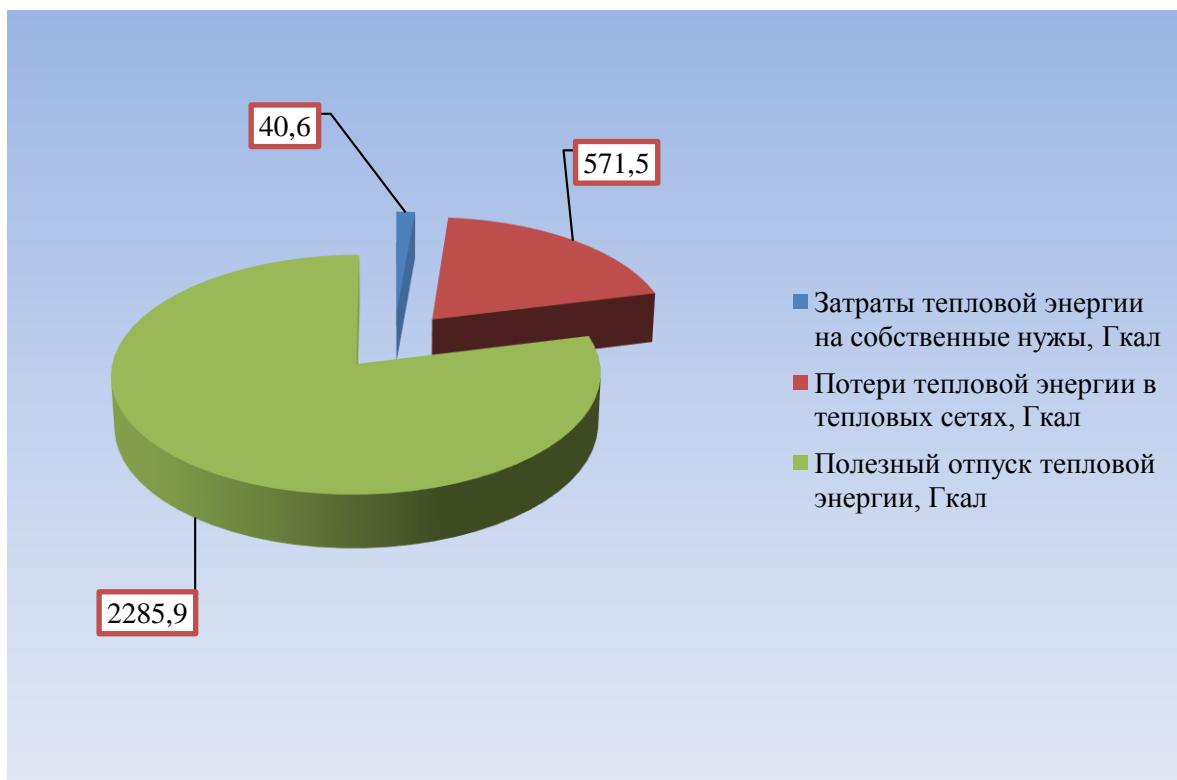


Рисунок 1.2.4.1 – Распределение вырабатываемой на котельной тепловой энергии

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

3.1 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Существующая производительность водоподготовительных установок соответствует требованиям систем теплоснабжения. При работе источников теплоснабжения, для обеспечения качественного теплоснабжения потребителей и поддержания в работоспособном состоянии тепловых сетей необходимо соблюдать требования по качеству сетевой и подпиточной воды в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.2496-09.

3.2 Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь в аварийных режимах работы системы теплоснабжения

В соответствии с п. 6.17, СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения.

Сравнение объемов аварийной подпитки с объемом тепловых сетей поселения позволяет сделать вывод о достаточности существующих мощностей ВПУ и баков-аккумуляторов, которые обеспечивают аварийную подпитку. Дополнительные мероприятия по повышению объемов аварийной подпитки не требуются.

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

4.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

В настоящее время строительство новых источников не предусматривается, при наличии информации о перспективной застройке на территории поселения данный раздел схемы теплоснабжения будет актуализирован.

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

В настоящий момент реконструкция и техническое перевооружение источников теплоснабжения не требуется, так как на территории ГП п. Спирово действуют источники тепловой энергии с оборудованием, со сроком эксплуатации менее 10 лет за исключением котельной №1 МУП ЖКХ «Надежда». На данной котельной установлено котельное оборудование 1984 года выпуска.

В целях обеспечения надежности теплоснабжения и повышения качества отпускаемой тепловой энергии рекомендуется рассмотреть вопрос замены существующего оборудования котельной №1 МУП ЖКХ «Надежда» на новые автоматизированные котлоагрегаты суммарной тепловой мощностью 5,16 Гкал/ч.

;

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

В настоящее время основной, наиболее острой проблемой в системе теплоснабжения ГП п. Спирово является предельный износ существующих сетей теплоснабжения.

5.1 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную комплексную застройку во вновь осваиваемых районах поселения

Строительства новых тепловых сетей не требуется.

5.2 Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса

Одной из проблем организации качественного и надежного теплоснабжения поселения является износ тепловых сетей. Ниже представлены описания рекомендуемых технологий при реконструкции существующих сетей, а так же план-график реализации данного мероприятия.

Целью перекладки тепловых сетей является снижение потерь тепловой энергии при транспортировке.

Технико-экономический эффект данного мероприятия достигается за счет:

Снижения тепловых потерь через ограждающие конструкции тепловых сетей (тепловую изоляцию);

Снижения величины утечек теплоносителя при транспортировке по тепловым сетям.

Кроме предельного износа тепловых сетей, одной из актуальных проблем в системе теплоснабжения ГП п. Спирово является неудовлетворительное состояние тепловых пунктов.

Затраты на реализацию перекладки тепловых сетей рассмотрены в Разделе 7.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

В качестве основного вида топлива для котельных используется природный газ. Резервное топливо отсутствует. Средний удельный расход на выработку единицы тепловой энергии для котельных равен 156,3 - 169,0 кг у.т./Гкал.

В результате замены предельно изношенных тепловых сетей, модернизации и реконструкции тепловых пунктов потребителей годовые расходы основного топлива будут снижены. Данные по перспективным расходам топлива котельных приведены ниже.

Таблица 6.1 Перспективный расход топлива котельной ООО «Гортепло»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потери в тепловых сетях	Гкал	2587,9	2587,9	2587,9	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5	912,5
	%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	10396	10396	10396	10396	10396	10396	9245	9245	9245	9245	9245	9245	9245	9245	9245
Расход топлива	т у.т.	2057,36	2057,36	2057,36	1793,21	1793,21	1793,21	1613,26	1613,26	1613,26	1613,26	1613,26	1613,26	1613,26	1613,26	1613,26

Таблица 6.2 Перспективный расход топлива котельной №1 МУП ЖКХ «Надежда»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потери в тепловых сетях	Гкал	225,7	225,7	225,7	225,7	79,6	79,6	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9	62,9
	%	20%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	907	907	907	907	907	907	725	725	725	725	725	725	725	725	725
Расход топлива	т у.т.	183,57	183,57	183,57	183,57	159,93	159,93	127,78	127,78	127,78	127,78	127,78	127,78	127,78	127,78	127,78

Таблица 6.3 Перспективный расход топлива котельной №2 МУП ЖКХ «Надежда»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потери в тепловых сетях	Гкал	378,9	378,9	378,9	378,9	378,9	131,2	131,2	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3	105,3
	%	20%	20%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1517	1213	1213	1213	1213	1213	1213	1213	1213
Расход топлива	т у.т.	300,2 2	300,2 2	300,2 2	300,2 2	300,2 2	261,0 6	261,0 6	208,8 4	208,8 4	208,8 4	208,8 4	208,8 4	208,8 4	208,8 4	208,8 4

Таблица 6.4 Перспективный расход топлива котельной №5 МУП ЖКХ «Надежда»

Параметр	Ед.изм.	год														
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Потери в тепловых сетях	Гкал	344,0	344,0	344,0	344,0	344,0	344,0	119,8	119,8	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7	95,7
	%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	1378	1378	1378	1378	1378	1378	1378	1378	1103	1103	1103	1103	1103	1103	1103
Расход топлива	т у.т.	278,4 4	278,4 4	278,4 4	278,4 4	278,4 4	278,4 4	242,2 7	242,2 7	193,7 3	193,7 3	193,7 3	193,7 3	193,7 3	193,7 3	193,7 3

РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

7.1 Инвестиции в источники

7.1.1 Котельная №1 МУП ЖКХ «Надежда»

Замена морально и физически изношенного котельного оборудования тепловой мощностью 6 МВт ориентировочной стоимостью 5000 тыс. руб.

7.2 Инвестиции в тепловые сети

Удельные затраты на реконструкцию тепловых сетей различных диаметров приведены на рисунке 7.2.1.

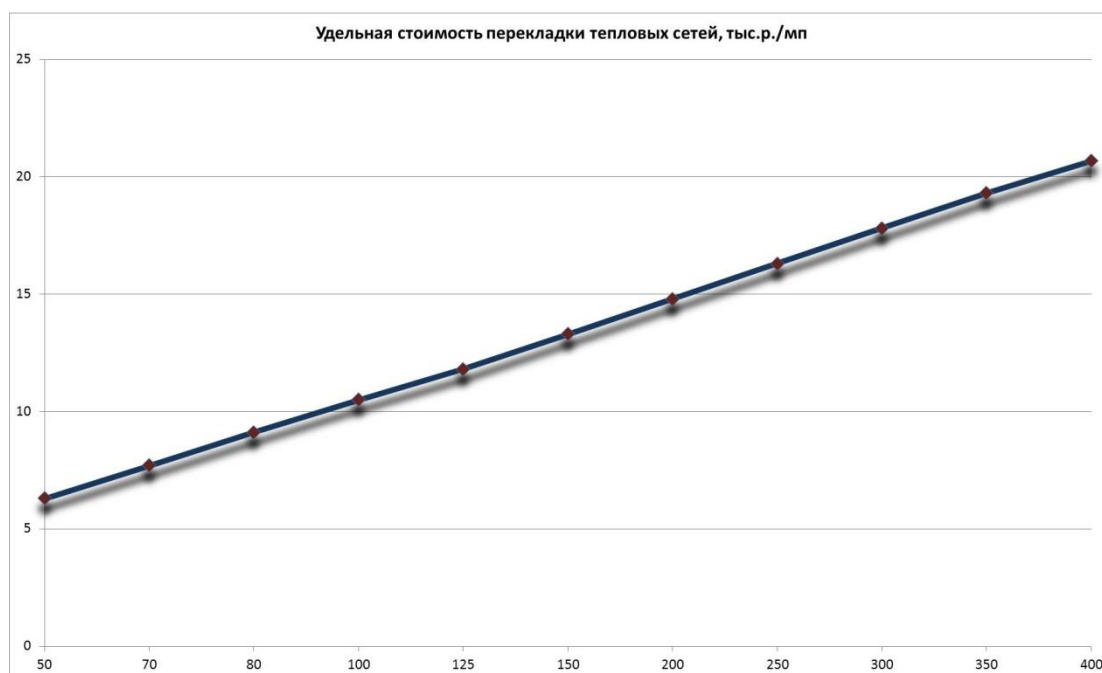


Рисунок 7.2.1 Средние удельные затраты на реконструкцию тепловых сетей

Результаты расчета суммарной протяженности тепловых сетей, подлежащих перекладке, а так же стоимости перекладки, в привязке к источникам теплоснабжения приведены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 Общие затраты на инвестиции в реконструкцию тепловых сетей

Источник теплоснабжения	Наименование проекта	Диаметр тепловых сетей, мм	Протяженность тепловых сетей, м	Капитальные вложения, тыс. руб	Предполагаемый срок реализации
ООО «Гортепло»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	150	608	12160	2014-2016 гг.
		80	382	3438	
		50	150	900	
		100	65	650	
	Реконструкция тепловых пунктов			8400	2016-2018 гг.
Котельная №1 МУП ЖКХ «Надежда»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	200	40	94	2015-2017 гг.
		150	620	843	
		134	200	246	
		130	250	248	
		100	50	41	
		80	300	220	
		76	338	205	
		50	1340	670	
		25	50	25	
	Реконструкция тепловых пунктов			4500	2017-2019 гг.
Котельная №2 МУП ЖКХ «Надежда»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса	100	766	627	2016-2018 гг.
		89	334,6	242	
		57	486,6	243	
	Реконструкция тепловых пунктов			5400	2018-2020 гг.
Котельная №5 МУП ЖКХ	Реконструкция тепловых сетей,	80	370	267	2017-2019 гг.
		100	300	246	

Источник теплоснабжения	Наименование проекта	Диаметр тепловых сетей, мм	Протяженность тепловых сетей, м	Капитальные вложения, тыс. руб	Предполагаемы срок реализации
«Надежда»	подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	100	600	491	
		100	790	645	
		80	600	434	
		100	356	292	
	Реконструкция тепловых пунктов			3900	2019-2021 гг.
ВСЕГО тепловые сети				23227	2014-2021 гг.
ВСЕГО тепловые пункты				22200	2016-2021 гг.
ИТОГО				45427	2014-2021 гг.

В связи с высокой степенью износа тепловых сетей, трубопроводы должны быть заменены в ближайшее время.

Суммарная стоимость капитального ремонта тепловых сетей составит **45,4 млн руб.**

7.3 Оценка финансовых потребностей для осуществления капитального ремонта источников тепловой энергии и тепловых сетей

Суммарные инвестиции в систему теплоснабжения ГП п. Спирово отражены в таблицах 7.3.1-7.3.2 и на рисунке 7.3.1.

Таблица 10.3.1 Инвестиции в систему теплоснабжения

Источник теплоснабжения	Наименование проекта	Капитальные вложения, тыс. руб	Предполагаемый срок реализации
ООО «Гортепло»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	17148	2014-2016 гг.
	Реконструкция тепловых пунктов	8400	2016-2018 гг.
Котельная №1 МУП ЖКХ «Надежда»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2592	2015-2017 гг.
	Реконструкция тепловых пунктов	4500	2017-2019 гг.
	Замена котельного оборудования	5000	2022-2024 гг.
Котельная №2 МУП ЖКХ «Надежда»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	1112	2016-2018 гг.
	Реконструкция тепловых пунктов	5400	2018-2020 гг.
Котельная №5 МУП ЖКХ «Надежда»	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	2375	2017-2019 гг.
	Реконструкция тепловых пунктов	3900	2019-2021 гг.

Таблица 10.3.2 Суммарные инвестиции в систему теплоснабжения

Объект инвестиций	Инвестиционные вложения, тыс. руб.		
	2013-2018 гг.	2019-2023 гг.	2024-2028 гг.
Источники	-	-	5000
Тепловые сети	33752	6275	-
ИТОГО	33752	6275	5000

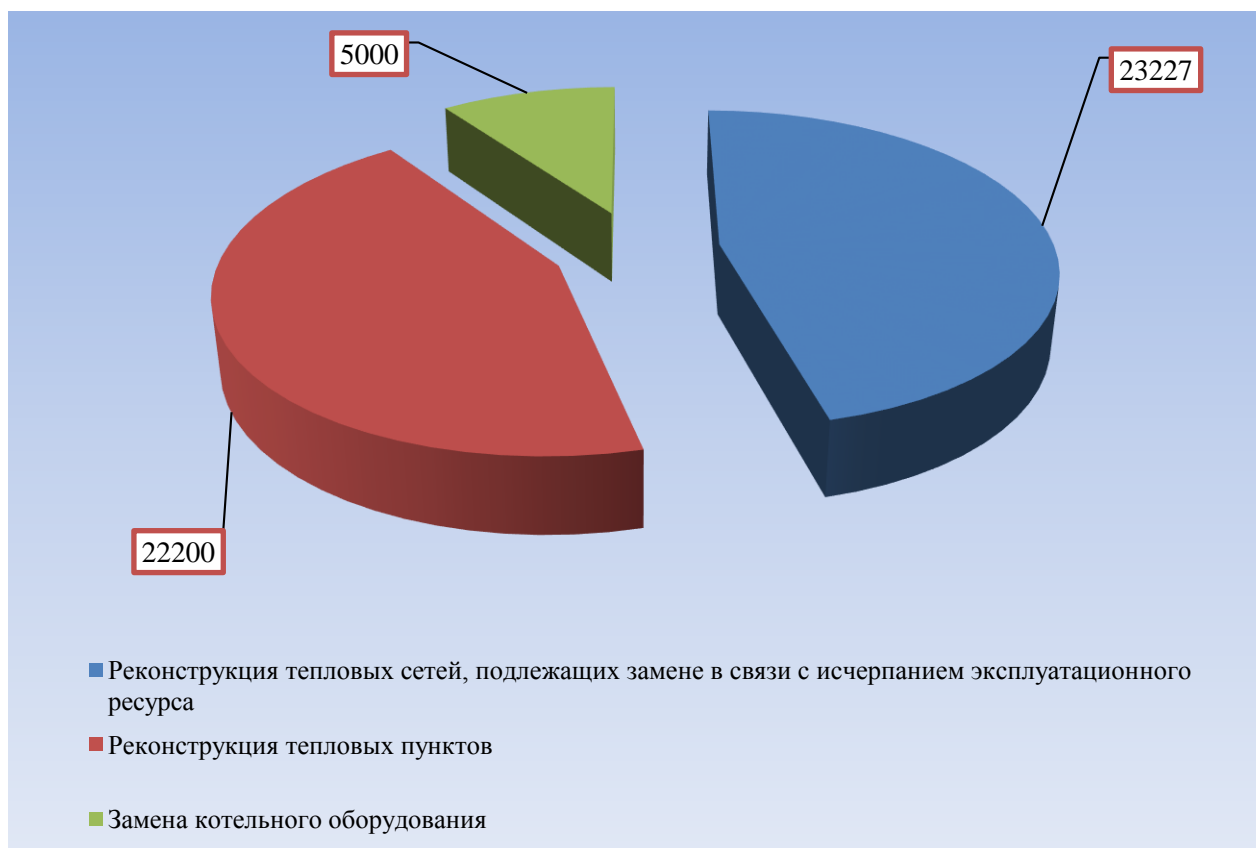


Рисунок 7.3.1 - Суммарные инвестиции в систему теплоснабжения, тыс. руб.

РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

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

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта.

Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1

ФЗ-190 «О теплоснабжении»: Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

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

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

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

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

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

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации

присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;
- в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
- г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией ГП п. Спирово предприятие ООО «Гортепло».

РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ

В настоящий момент в границах ГП п. Спирово расположены 4 источника теплоснабжения. Зоны их действия подробно описаны в Обосновывающих материалах к Схеме теплоснабжения. Существующие зоны действия источников тепловой энергии в ближайшей перспективе не претерпят существенных изменений.

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙСТВЕННЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

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

По состоянию на дату подписания Муниципального контракта не выявлено участков бесхозных тепловых сетей.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.