

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

КОСЬКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ТИХВИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2035 ГОДА

ТОМ I. ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ
(Актуализированная редакция на 2025 год)

Шифр: СхТС-132.2024
Том: 1 из 2

РАЗРАБОТЧИК:
Директор

В.Н. Ватлин

ЗАКАЗЧИК:

И.о главы администрации

А.А. Степанова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

г. Санкт-Петербург,
2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
<i>ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ</i>		
2	<i>Содержание</i>	<i>На 1-м листе</i>
3	<i>Реферат</i>	<i>На 1-м листе</i>
4	<i>Введение</i>	<i>На 1-м листе</i>
5-20	<i>Пояснительная записка</i>	<i>На 15-и листах</i>
<i>ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</i>		
Ф.А3	<i>Схема теплоснабжения д. Коськово</i>	<i>На 1-м листе</i>

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Сафронова			09.24
Проверил		Ватлин			09.24
Н.Контр.					
Утв.					

СхТС-132.2024

Содержание

Стадия	Лист	Листов
СХ	2	20
ООО «ТНК-Эксперт»		

ВВЕДЕНИЕ

Проектирование систем теплоснабжения городов и населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой регламентами и программами развития.

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

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения Коськовского сельского поселения Тихвинского муниципального района Ленинградской области до 2035 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. Постановление от 22 Февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденные постановлением Правительства 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», введенный с 22.05.2006 года, а также результаты проведенных ранее энергетических обследований и разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные администрацией Коськовского сельского поселения.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №							Лист
			Сх ТС - 132.2024						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				3

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общая характеристика

Коськовское сельское поселение расположено в Тухвинском муниципальном районе Ленинградской области. Площадь поселения составляет 17191,77 га.

В состав Коськовского сельского поселения входят:

№	Населенный пункт	Численность населения, человек		
		Всего	Постоянно зарегистрированных	Временно зарегистрированных
1	2	-	-	-
1	деревня Ваньково	-	-	-
2	деревня Вахрушево	-	-	-
3	деревня Евдокимово	-	-	-
4	деревня Исаково	-	-	-
5	деревня Коково	-	-	-
6	деревня Коськово	-	-	-
7	деревня Красный Порог	-	-	-
8	деревня Ладвуши	-	-	-
9	деревня Леоново	-	-	-
10	деревня Медвежий Двор	-	-	-
11	деревня Новинка, Песчанка	-	-	-
12	деревня Ратилово	-	-	-
13	деревня Саньково	-	-	-
14	деревня Сашково	-	-	-
15	деревня Серёдка	-	-	-
16	деревня Снопово	-	-	-
17	деревня Сукса	-	-	-
18	деревня Тумово	-	-	-
19	деревня Ульянино	-	-	-
20	деревня Харитоновщина	-	-	-
	Всего	622	-	-

Границы Коськовского сельского поселения установлены законом Ленинградской области от 15 июня 2010 года № 32-оз «Об административно-территориальном устройстве Ленинградской области и порядке его изменения».

Административным центром Коськовского сельского поселения является д. Коськово (численность населения на начало 2020 г. 622 человек).

Климат

На территории Коськовского сельского поселения климат является переходным от континентального к морскому, с умеренно теплым летом, довольно продолжительной умеренно холодной зимой и неустойчивым режимом погоды.

Зима длится с начала ноября до начала апреля. Холодная устойчивая погода образуется не сразу, а после периода «предзимья», который длится 1 – 1,5 месяца и сопровождается туманами, моросью и неустойчивым снежным покровом.

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	СхТС-132.2024	Лист 4

Зимний период характерен преобладанием низкой облачности, и осадки выпадают в виде слабых продолжительных снегопадов. Возможны сильные морозы и безоблачная погода.

Весной увеличивается повторяемость сухой малооблачной погоды. Нередки ночные морозы на фоне высоких дневных температур.

Для лета характерна повышенная циклоническая деятельность, с которой связана переменная погода, чаще всего ветреная, пасмурная и дождливая. Бывают периоды жаркой сухой погоды. Лето длится со второй половины мая до первой половины сентября.

Осень холодная и затяжная. Осадки выпадают в виде продолжительных обложных или моросящих дождей, часты туманы.

Период с положительным радиационным балансом продолжается восемь месяцев. Переход радиационного баланса от отрицательного к положительному значениям происходит в марте, в обратном направлении – в октябре. Наибольших значений радиационный баланс достигает в июне – 7,9 ккал/см², а минимальных в декабре – 0,9 ккал/см².

Средние температуры января, самого холодного месяца и июля – самого теплого, соответственно, равны – 9,7 °С и 16,6 °С. Самые сильные морозы отмечаются в декабре – январе, абсолютный минимум в январе составляет минус 51 °С. Абсолютный максимум в июле равен 35 °С.

Особенности климатических условий способствуют рассеиванию вредных выбросов от низких источников в атмосферу, территория муниципального района относится к зоне «низкого» потенциала загрязнения воздушного бассейна. В силу особенностей метеорологического режима повышенный уровень загрязнения воздуха формируется в переходные сезоны, особенно весной.

В целом климатические условия являются благоприятными для строительства, ведения сельского хозяйства, развития рекреации и туризма.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Сх ТС-132.2024

Лист

5

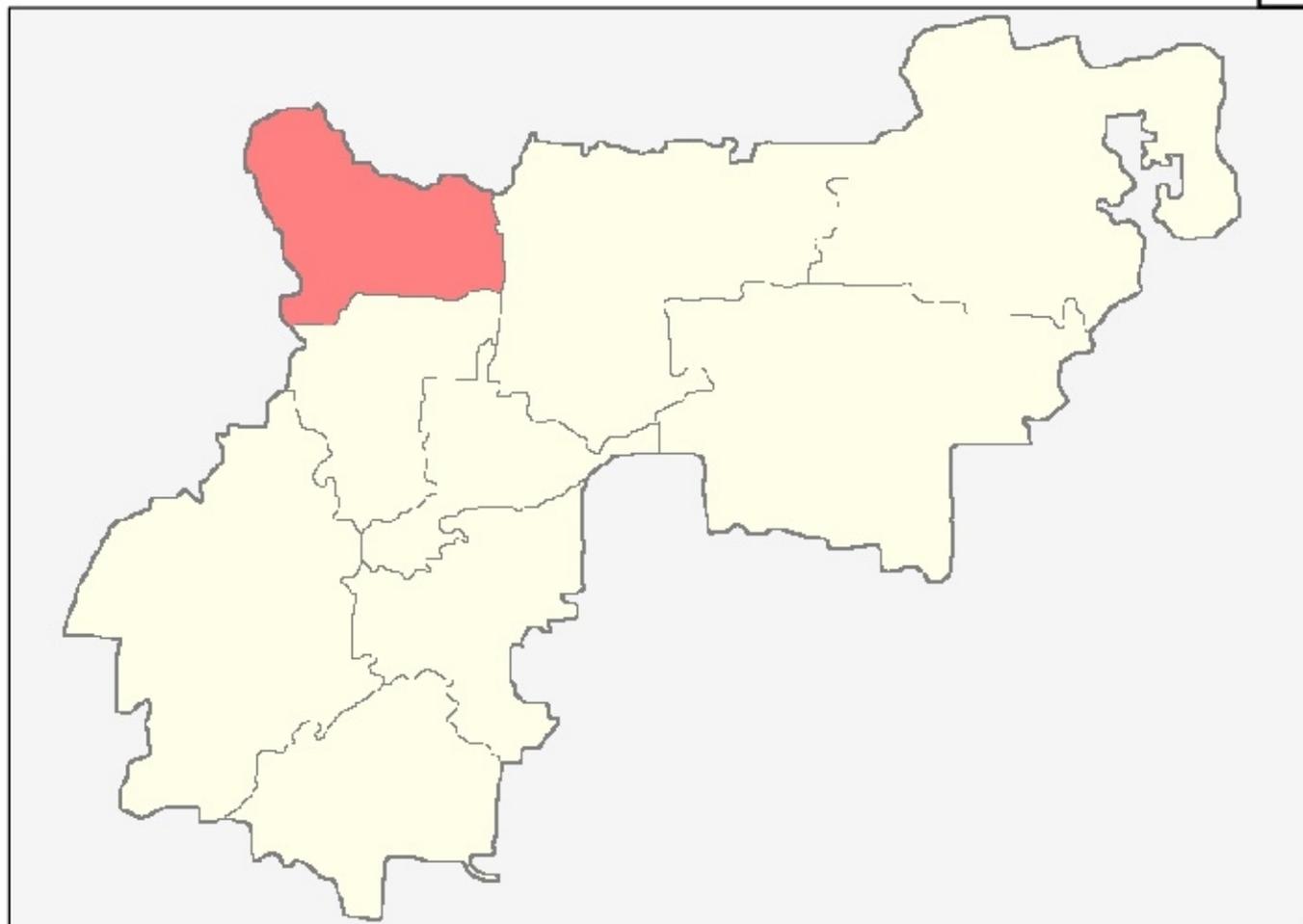


Рисунок 1 – Территориальное расположение Коськовского сельского поселения

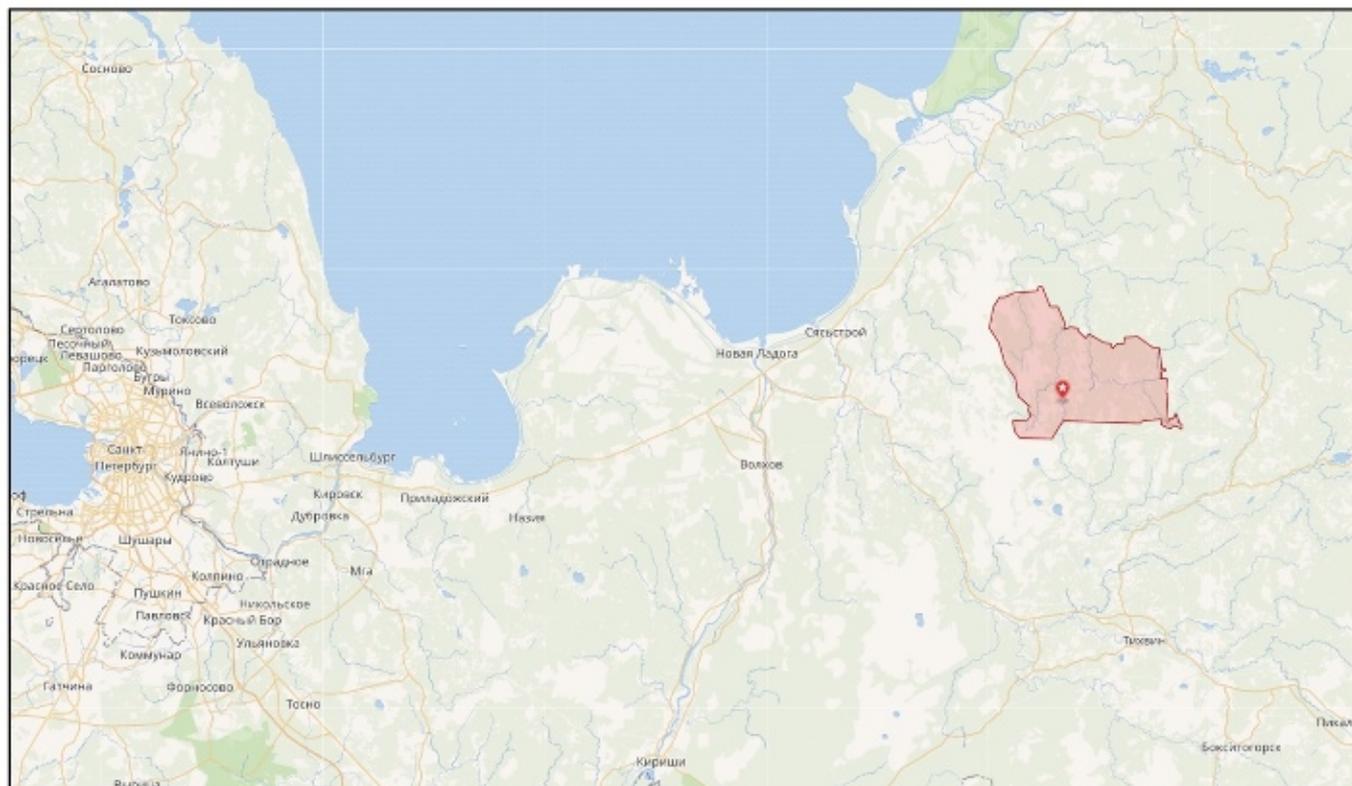


Рисунок 2 – Расположение административного центра – д. Коськово

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв № подл

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

существующей застройки за счет строительства населением пристроек к индивидуальным жилым домам, замены ветхих домов новыми с большей жилой площадью.

Новое жилищное строительство будет осуществляться за счет коммерческих и частных инвестиций, а также муниципального и областного бюджетов через реализацию целевых программ. Улучшение жилищных условий населения производится за счет индивидуального жилищного строительства.

Объемы планируемого жилищного строительства

Главная цель жилищной политики – улучшение качества жизни населения, что повышает инвестиционную привлекательность поселения и создает условия для закрепления молодых кадров.

Приоритетной задачей жилищного строительства на расчетный срок является создание для всего постоянного населения поселка комфортных условий проживания. Для решения этой задачи необходимо:

- Повысить обеспеченность жилищным фондом постоянного населения.
- Предусмотреть мероприятия по сносу, реконструкции и капитальному ремонту жилищного фонда с высоким процентом износа.
- Осуществить первоочередное жилищное строительство на свободных от застройки территориях.
- Обеспечить жилищный фонд полным набором инженерного оборудования и благоустройства.

Согласно данным, обеспечение надежного теплоснабжения сельского поселения на перспективу требует реконструкции и технического перевооружения существующих и строительства новых источников тепла.

Для обеспечения надёжности теплоснабжения поселения необходима программа поэтапного выполнения следующих мероприятий на расчетный срок:

- модернизация оставляемой в работе котельной (техническое перевооружение действующего источника тепла с установкой котлооборудования с высокими параметрами теплоносителя и КПД и хорошими экологическими характеристиками);
- при прокладке трубопроводов новых и реконструируемых тепловых сетей рекомендуется применение современных полимерных труб;
- кольцевание тепловых магистральных сетей для создания взаиморезервируемой системы;
- децентрализованное теплообеспечение намечаемой к строительству малоэтажной застройки предполагается от индивидуальных автономных источников тепла (АИТ). В качестве автономных генераторов теплоты рекомендуются высокоэффективные и надежные агрегаты. Выбор автономных источников теплоснабжения осуществляется в зависимости от тепловой нагрузки, функционального назначения аппарата, материала стенового ограждения здания.

Выбор автономных источников теплоснабжения осуществляется в зависимости от тепловой нагрузки, функционального назначения аппарата, материала стенового ограждения здания.

Для теплоснабжения индивидуальной жилой застройки нового жилищного строительства в поселении планируется использование автономных источников с возможностью перевода их на природный газ. Спрос на тепловую энергию для обеспечения технологических процессов отсутствует. Тепловая нагрузка внешних потребителей в паре отсутствует.

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Сх ТС-132.2024

Лист

8

В зонах действия централизованных источников отсутствуют потребители, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель.

В зонах действия централизованных источников отсутствуют потребители, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения.

В зонах действия централизованных источников отсутствуют потребители, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

Лист

9

2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Источниками централизованного теплоснабжения Коськовского сельского поселения являются одна водогрейная котельная в д. Коськово. В остальных населенных пунктах отопление местное.

Значения расчетных тепловых нагрузок потребителей Коськовского сельского поселения, подключенных к системе централизованного теплоснабжения, предоставлены администрацией поселения. Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления на территории поселения составляет $-29\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Таблица 2.1

Описание балансов тепловой мощности

Котельная	Установленная мощность источника, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Подключенная тепловая нагрузка,	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч	
д. Коськово	3,78	3,78	1,374	2,406	63,65%

В настоящее время существующая схема теплоснабжения удовлетворяет потребности населенного пункта в тепле в полном объеме. Источник централизованного теплоснабжения имеет резерв тепловой мощности по пропускной способности передачи тепловой энергии от источника к потребителю.

Перспективные расходы тепла для жилищно-коммунального комплекса определены в соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети». Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (с Изменениями № 1, 2), исходя из численности населения, величины общей площади жилых зданий по срокам проектирования, с учетом укрупненных показателей – удельных максимальных часовых расходах тепловой энергии на отопление и вентиляцию на 1 м^2 общей площади, с учетом применения в строительстве конструкций с улучшенными теплофизическими свойствами, и значения среднего теплового потока на горячее водоснабжение на одного человека с учётом потребления в общественных зданиях.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

Сх ТС-132.2024

Лист

10

Потребление и отпуск тепловой энергии по территориальному делению

№ п/п	Наименование	2021 год	2022 год	2023 год
1.	Объем выработки, Гкал	4067,2	4004,3	3537,9
2.	Собственные нужды, Гкал	142,4	140,1	123,8
3.	Объем отпуска в сеть, Гкал	3925	3864,2	3414,1
4.	Объем потерь, Гкал	1616,6	1505,9	1251,4
5.	Расход условного топлива, т.у.т	1098,4	1061,1	937,5
6.	Удельный расход, Кг у.т./Гкал	270	265	265
7.	Объем реализации всего, в том числе, Гкал	2308,3	2358,3	2162,7
8.	- население	1538,5	1607,0	1482,7
9.	- бюджетные потребители	728,1	722,6	656,9
10.	- прочие потребители	41,6	28,7	23,2
11.	- собственные структурные подразделения	0	0	0

3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Система ХВО предназначена для приготовления воды:

- восполнения утечек в тепловой сети закрытого типа (забор воды осуществляется после декарбонизатора);
- на приготовление добавочной воды для питания энергетических котлов.

Согласно данным на котельной организована водоподготовка. Оборудование ХВП применяется для подготовки подпиточной воды соответствующего качества, предназначенной для восполнения потерь воды котлового контура и тепловых сетей. Исходная вода для питания котлов и на подпитку тепловой сети проходит умягчение в Na-катионитовых фильтрах и деаэрацию, а также обработку с помощью системы дозирования реагентов.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

План развития Коськовского сельского поселения предусматривает программу поэтапного выполнения мероприятий на расчетный срок.

Основными задачами программы являются:

- Перевод источников тепла на природный газ;
- Строительство новой котельной в д. Коськово
- Внедрение энергосберегающих технологий.

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В данной работе рассматривается один вариант развития системы теплоснабжения Коськовского сельского поселения – подключение тепловой нагрузки перспективных абонентов к котельной, работающей на газе. Для этого планируется существующую угольную котельную заменить новой БМК.

В системе теплоснабжения муниципального образования выявлены следующие недостатки, препятствующие надежному и экономичному функционированию системы:

- В поселках в системе теплоснабжения единственным источником теплоснабжения является одна котельная, обеспечивающие теплоснабжение населенного пункта. При выходе из строя котельной, разрыве сети или перебое с топливом теплоснабжение деревни полностью прекращается. Резервные трубопроводы от существующей котельной отсутствуют.
- В населенном пункте отсутствует закольцованность сетей, что может приводить к отключению потребителей в летний и зимний периоды для ремонта или замены участков тепловой сети.
- Регулирование отпуска тепла – производится в «ручном» режиме;
- Высокий процент зданий, требующих ремонта – имеют место тепловые потери ограждающими конструкциями зданий.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

Лист

12

7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Согласно п.8 ст.29 ФЗ-190 «О теплоснабжении», с 1 января 2013 года подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

В соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2021 г. №438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении», п.9 ст.29 ФЗ-190 «О теплоснабжении», регламентирующий запрет на использование с 1 января 2022 года централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, **ОТМЕНЕН**.

Такой переход требовал крупных финансовых вложений. Так, к примеру, в Санкт-Петербурге на это потребовалось бы от 100 до 200 млрд рублей.

В итоге новый закон признал утратившей силу норму, которая запрещала с 1 января 2022 года использование открытых систем теплоснабжения и ГВС. Но при этом остался запрет на подключение к открытым системам новостроек. Это позволит обеспечить постепенное строительство закрытых систем.

Согласно данным администрации на территории Коськовского сельского поселения теплоснабжение осуществляется по **закрытой схеме**.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Установленные на котельных котлы в д. Коськово эксплуатируются на твердом топливе. Основным используемым топливом является каменный уголь. Резервное топливо отсутствует. Растопочное и аварийное топливо отсутствует. Наличие резервного и аварийного топлива поднимает показатель надежности теплоснабжения. Запас резервного топлива для источника централизованного теплоснабжения не создается.

Классификация используемого топлива в котельной делится на:

- Основное топливо – топливо, сжигаемое в преобладающем количестве в течение года.
- Резервное топливо – топливо, сжигаемое в периоды отсутствия основного топлива.
- Растопочное топливо – топливо, служащее для растопки и подсвечивания факела в топке котла.
- Аварийное топливо – топливо, сжигаемое в случае аварийного прекращения подачи основного и резервного топлив.

Таблица 8.1

Перспективные топливные балансы основного топлива

Источник	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027–2030	2031–2032
д. Коськово	тонн	1320	1346,4	1373,33	1400,80	1428,81	1457,39

Прим: Данные по перспективному топливному балансу были рассчитаны вручную, исходя из данных прошлых лет, и имеют погрешность, т.к. потребления каменного угля зависит от погодных-климатических условий и соответствующих тепловых характеристик отопительного сезона.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №							Лист
			СхТС-132.2024						15
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата				

9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

Оценка инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение объектов теплоснабжения, необходимых для устранения угроз для работы системы теплоснабжения, представлена в таблице 9.1

Таблица 9.1

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение п. Подборовье

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Объем финансирования, тыс. руб.	Примечание
<i>Источники теплоснабжения</i>				
1.	Строительство новых котельных в Коськовском СП	АО «УЖКХ»	125694,23	-
	ИТОГО по котельной		125694,23	-
<i>Сети теплоснабжения и ГВС</i>				
2.	-	-	-	Мероприятия не запланированы
	ИТОГО по сетям		-	-
<i>Прочие мероприятия</i>				
3.	Проведение планово-предупредительных ремонтов как на котельной, так и на теплосетях	АО «УЖКХ»	1350,0	-
4.	Проведение гидравлических испытаний оборудования и трубопроводов котельных, наружных сетей теплоснабжения и ГВС	АО «УЖКХ»	1500,0	-
	ИТОГО		2850,0	-
	ВСЕГО по мероприятиям Схемы		128544,23	

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению системы теплоснабжения может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетных и внебюджетных. Бюджетное финансирование осуществляется из федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и другими нормативно-правовыми актами.

Основными источниками для проведения инвестиционной деятельности теплоснабжающей организации являются средства, полученные в результате заключения договоров на подключение и определения платы за подключение в индивидуальном порядке, а также амортизационные отчисления и прибыль, полученная в результате проводимых энергосберегающих и мероприятий по техническому перевооружению котельных и тепловых сетей.

Объем финансовых потребностей на реализацию программы подлежит ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год исходя из возможностей местного и областного бюджетов и степени реализации мероприятий. Новое оборудование, отвечающее современным требованиям, позволит сократить удельные объемы потребляемых ресурсов на производство тепловой энергии и соответственно ее себестоимость.

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Сх ТС-132.2024	Лист 16
------	--------	------	-------	---------	------	-----------------------	------------

10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

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

Таблица 10.1

Реестр систем теплоснабжения Косьюковского сельского поселения

Источник тепловой энергии	Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации, осуществляющие деятельность в зоне действия ЕТО в базовый период	Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации, владеющие объектами на праве собственности или ином законном основании	
		Источник	УЖКХ
Котельная – 3,78 Гкал/час	АО «УЖКХ»	АО «УЖКХ»	АО «УЖКХ»

Критерии определения единой теплоснабжающей организации утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 года №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В настоящее время АО «Ликалевские тепловые сети» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации. (таблица 10.2).

Таблица 10.2

Обоснование соответствия организаций критериям определения ЕТО

№ п/п	Источник тепловой энергии в зоне деятельности ЕТО	Организации, осуществляющие деятельность в зоне ЕТО в базовый период	Организация, предлагаемая в качестве ЕТО	Соответствие критериям определения ЕТО
1.	Котельная – 3,78 Гкал/час	АО «УЖКХ»	АО «УЖКХ»	Владение на праве собственности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности ЕТО

11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Перераспределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между другими источниками тепловой энергии **не предусматривается.**

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

Лист

17

12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Согласно данным администрации и АО «УЖКХ» на территории Коськовского сельского поселения **не выявлено** участков бесхозяйных тепловых сетей.

В соответствии с п.6 ст.15 Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления 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.

13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

Синхронизация позволяет минимизировать сопутствующие затраты на увеличение диаметров сетей и мощности насосов, обеспечить комплексность работ с разгрузкой технических условий на модернизацию конкретного здания, а также рассчитать изменение затрат и доходов всех эксплуатационных организаций.

План перевода на закрытую схему, в соответствии с законодательством, не предусматривается, так как настоящая система теплоснабжения имеет закрытую схему теплоснабжения.

14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

Индикаторы развития системы теплоснабжения:

- Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на 1 км тепловых сетей;
- Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности;
- Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг у.т./Гкал;
- Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/км*год;
- Коэффициент использования установленной тепловой мощности (отношение фактической мощности к плановой, умноженное на 100);

Взам. инв №	
Подпись и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

Лист

18

- Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке (отношение материальной характеристики сети к присоединенной тепловой нагрузке, м²/Гкал*ч;
- Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструируемых за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);
- Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в схеме теплоснабжения).

Индикаторы развития просчитаны в Томе 2 «Обосновывающие материалы» являющиеся неотъемлемой частью данной Схемы.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №							Лист
			Сх ТС - 132.2024						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	

15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Ценовая политика в отрасли теплоснабжения находится в зоне прямого контроля государства. Федеральная служба по тарифам является федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным осуществлять правовое регулирование в сфере государственного регулирования цен (тарифов) на товары (услуги) в соответствии с законодательством РФ и контроль над их применением.

Порядок установления регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, процедура рассмотрения вопросов, связанных с установлением регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, процедура принятия органами регулирования решений определены Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

Таблица 15.1

Прогнозные тарифы для населения с учетом инвестиционной составляющей

Наименование	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
АО «УЖКХ»															
Отпуск тепловой энергии	Гкал	-	3537,9	3573,28	3609,01	3645,10	3681,55	3718,37	3755,55	3793,11	3831,04	3869,35	3908,04	3947,12	3986,59
Тарифы на тепловую энергию для населения	руб./Гкал	-	2800,00	2800,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индекс-дефлятор (показатель инфляции)	%	-	-	105,8	105,5	103,7	103,8	103,8	103,8	103,8	103,8	103,8	103,8	103,8	103,8
Тариф с учетом инфляции без учета ИС	руб./Гкал	-	-	2962,40	2954,00	3063,30	3179,70	3300,53	3425,95	3556,14	3691,27	3831,54	3977,14	4128,27	4285,14
Инвестиционная составляющая (с учетом индекса-дефлятора капитальных вложений)	тыс. руб.	-	0	241731,37	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5	237,5
Тарифы на тепловую энергию с учетом расчетной ИС	руб./Гкал	-	2800,00	70612,13	3019,81	3128,45	3244,21	3364,40	3489,19	3618,75	3753,27	3892,92	4037,91	4188,44	4344,72

В случае изменения условий реализации инвестиционных проектов или по результатам мониторинга целевого использования привлеченных инвестиционных ресурсов в соответствии с действующим законодательством возможны корректировки величины инвестиционной составляющей в тарифе на тепловую энергию или изменение срока ее действия.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам. инв №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

СхТС-132.2024

Лист

20