СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Муниципального образования

Тазбичинского сельского поселения

Итум-Калинского муниципального

района Чеченской Республики

2021 год

Состав проекта

Схема теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского района Чеченской Республики на период до 2036 года.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (в форме пояснительной записки на___листах)

III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (в форме Альбома на___листах)

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ (отдельный том на___листах)

Структура схемы теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского района Чеченской Республики:

Введение…….. 5

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ ……... 8

Глава 1. Краткая характеристика территории…….. 8

Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения……. 11

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ……. 13

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения ……..... 13

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения……..... 13

Часть 2. Источники тепловой энергии ……..... 14

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты …….. 14

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии ……... 15

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии …….. 16

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии ……... 17

Часть 7. Балансы теплоносителя ……. 18

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом……. 19

Часть 9. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций …….. 20

Часть 10. Цены и тарифы в сфере теплоснабжения ……. 21

Часть 11. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения ……..…….. 22

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения …….... 23

Часть 1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения ……..... 23

Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов ……. 24

III.СХЕМАТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ……...…… 29

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения……..... 29

Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей ……. 30

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии ……... 31

Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей …….. 32

Раздел 5. Перспективные топливные балансы……... 33

Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение …… 34

Раздел 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) ……..... 35

Раздел 8. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии ……... 36

Раздел 9. Решение по бесхозяйным сетям ……... 37

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ……. 38

Приложение №1
Функциональная структура теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения 39

Приложение №2
Определение расхода тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Тазбичинского сельского поселения …….. 40

ВВЕДЕНИЕ

Проектирование систем теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского района Чеченской Республики представляет собой комплексное решение, от которого во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эту систему. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития сел Тазбичи и Хельды, хуторов: Нижний Цамадой, Верхний Цамадой, Иткюлишки, Верхний Херахой; в первую очередь их градостроительной деятельностью, определенной корректировкой генеральных планов на период до 2036 года.

Рассмотрение проблемы началось на стадии разработки генерального плана Тазбичинского сельского поселения, в самом общем виде совместно с другими вопросами поселковых инфраструктур, и носят предварительный характер.

Рассмотрение вопросов замены, модернизации, выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей в генеральном плане не рассматривается.

В качестве основного предпроектного документа по развитию схемы теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения принят генеральный план в части архитектурно-планировочной организации территории.

Схема разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса Итум-Калинского района Чеченской Республики, оценки состояния существующего источника тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

В последние годы, наряду с системами централизованного теплоснабжения, значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного и индивидуального теплоснабжения, в основном, за счет развития систем

централизованного газоснабжения с подачей газа пристроенным котельным или непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счет сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения Итум-Калинского района Республики, до 2028 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» (статья 23.Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующих всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленных на обеспечение устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденные Правительством Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении» от 22 февраля 2012 г. №154.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план Тазбичинского сельского поселения;
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем теплоснабжения принимаются согласно СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»:

- расчетная температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92): *– 17°С;*
- средняя температура отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха≤ 8°С): *+0,9*;
- продолжительность отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха ≤8°С): *159сут*.

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

ГЛАВА 1.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ

Итум-Калинский район граничит с пятью районами Чеченской Республики и Республикой Грузия. Граница проходит с Запада на Восток по горе Хахалти, хребту Юперлам и гор Кевккорт, Яцебкорт на высоте 2497м. над уровнем моря, протяженность границы на этом участке -30 км.

С Запада на Восток Итум-Калинский район граничит с Ачхой-Мартановским районом и Шатойским районом на участке хребта горы Гушуртаир корт, горы Чанхой-Лам , по истоку Верды-Эхк, на востоке 1730 м. над уровнем моря, общей протяженностью 27,5 км. С Севера на Юг по истоку реки Инзэхк, вдоль гор Болги, Дайхох на высоте соответственно- 2275-2855 м. над уровнем моря по перевалу Дженджаре и горы Черхунышкорт по хребту Кабулам, развалин Качехой и по реке Шароаргун на высоте 3942 м., общей протяженностью 40 км., выходит на границу с Республикой Грузия в Тушетский хребет. С Юга на Запад от истока Шароаргун, по перевалу Юкерего через Тебулойский хребет и по Муцосскому хребту до хребта Зежлам на высотах 3023-4007 м., общей протяженностью 47,5 км., граница проходит с Республикой Грузия. С Юга на Север по хребту Вежлам вдоль горы Кюрела до начала хребта Цорейлам на высоте 3031 метров над уровнем моря, протяженностью- 17,5 км. проходит граница с Назрановским районом. С Юга на Север вдоль горы Хахалти протяженностью- 2,5 км. граница проходит с Сунженским районом.

Общая площадь территории Тазбичинского сельского поселения представлена в таблице 1.1

Сведения о численности постоянного населения Тазбичинского сельского поселения представлены в таблице 1.2

Таблица 1.1

Данные по Тазбичинскому сельскому поселению.

№ п/п	Название сельского поселения	Площадь территории, га	Численность населения, человек
1	Тазбичинское сельское поселение	7974	996

Таблица 1.2

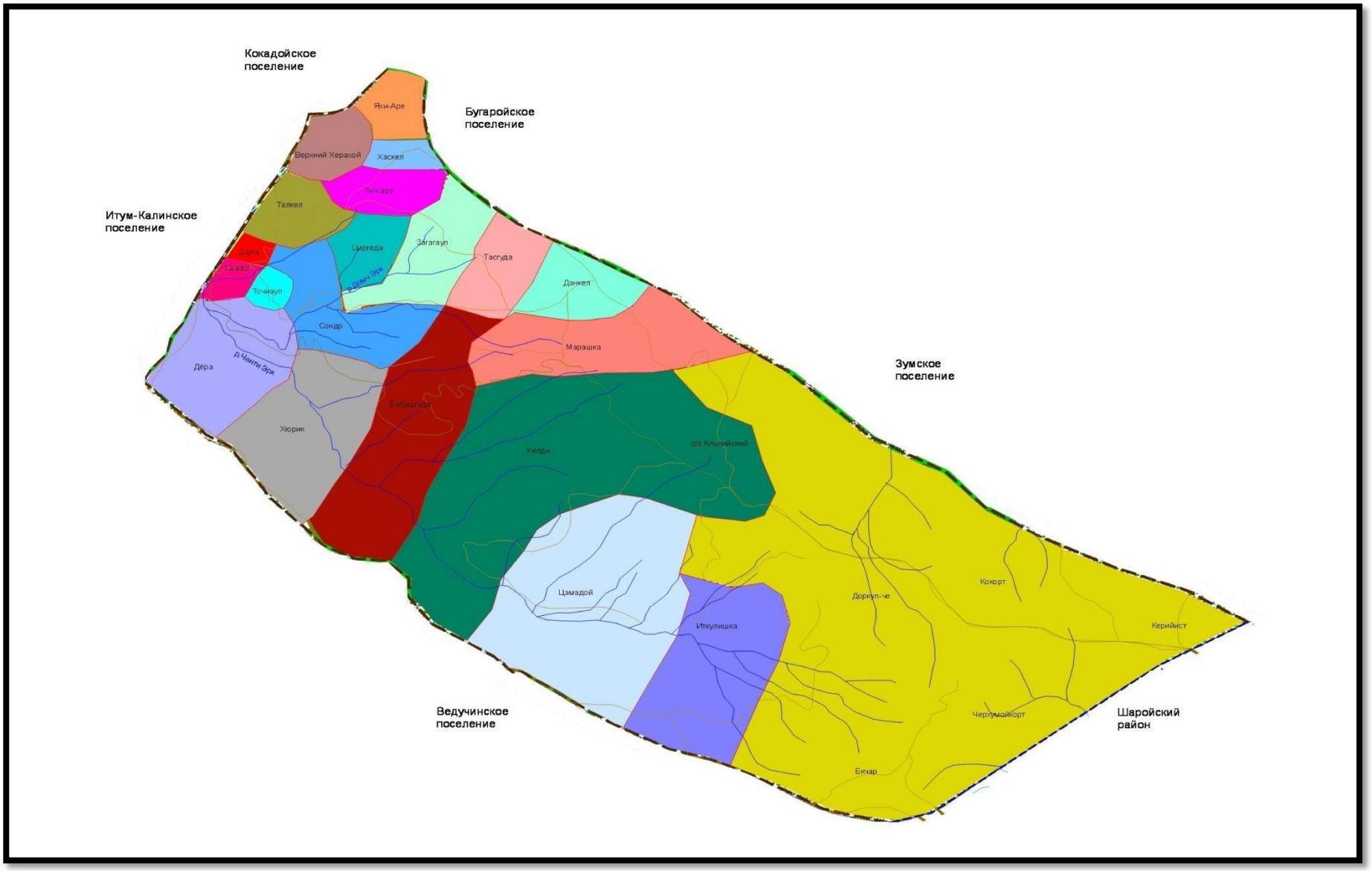
Сведения о численности постоянного населения Тазбичинского сельского поселения

№	Название сельского поселения	Численность постоянного населения, чел.		
		всего	В т.ч.:	
			Зарегистрированные по месту жительства постоянно	Временно (1 год и более)
1	Тазбичинское сельское поселение	996	996	-

[1] По данным администрации Тазбичинского сельского поселения.

Рисунок 1.1

Схема расположения Тазбичинского сельского поселения.



ГЛАВА 2.
ХАРАКТЕРИСТИКА
СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В Тазбичинском сельском поселении теплоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется различными способами – индивидуальными и децентрализованным источниками тепла.

В настоящее время по состоянию на окончание отопительного периода 2021-2022 г.г. децентрализованное теплоснабжение Тазбичинского сельского поселения представлено 2 (двумя) котельными:

Котельная администрации Тазбичинского сельского поселения село Тазбичи улица Школьная 1;

Котельная МБОУ СОШ с.Тазбичи село Тазбичи улица Школьная 1а.

Теплоснабжение зданий индивидуальной застройки автономное с применением индивидуальных теплогенераторов работающих как на твердом топливе, так и на газе.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ГЛАВА 1
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

По состоянию на окончание отопительного периода 2021-2022 гг.:

децентрализованное теплоснабжение потребителей Тазбичинского сельского поселения осуществляется от 2 (двух) котельных:

Котельная администрации Тазбичинского сельского поселения село Тазбичи улица Школьная 1;

Котельная МБОУ СОШ с.Тазбичи село Тазбичи улица Школьная 1а.

Котельные относятся:

1. *по назначению*к отопительным (для обеспечения теплом систем отопления);
2. *по размещению*к отдельно стоящим;
3. *по надежности отпуска тепла потребителям* ко второй категории котельных.

Зоны действия индивидуальных источников теплоснабжения

В Тазбичинском сельском поселении всю оставшеюся территорию охватывает индивидуальное теплоснабжение. Основным видом топлива служит дрова и газ.

ЧАСТЬ 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Описание источника тепловой энергии Тазбичинского сельского поселения представлено в таблице 2.1.

Таблица2.1.

Описание котельных Тазбичинского сельского поселения.

№	Показатели	Значения
Котельная Администрации Гучум-Калинского сельского поселения		
1	Структура основного оборудования	**Котлы:** Мимакс - 12,5 (1 шт.) КПД=87%
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	**Установленная тепловая мощность** 0,0107 Гкал/ч (0,0125 МВт). **Производство тепловой энергии**: 45,3584Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2020 год); 80,9971Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2020 год); 16,9497Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2019 год); 24,6971Гкал/год (плановая на 2020 год)
Котельная Школы с. Гучум-Кали		
1	Структура основного оборудования	**Котлы:** Мимакс - 12,5 (1 шт.) КПД=87%
2	Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	**Установленная тепловая мощность** 0,0107 Гкал/ч (0,0125 МВт). **Производство тепловой энергии**: 93,9566Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2019 год); 129,5953Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2018 год); 37,3799Гкал/год (согласно Структуре полезного отпуска тепловой энергии на 2019 год); 88,2987Гкал/год (плановая на 2020 год)

ЧАСТЬ 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ И ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ

Так источники теплоснабжения являются децентрализованными описание тепловых сетей не проводится.

ЧАСТЬ 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

На территории Тазбичинского сельского поселения действует 2 (два) источника децентрализованного теплоснабжения. Описание зон действия источника теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечнем подключаемых объектов приведено в таблице2.2.

Таблица 2.2.

Зоны действия источников теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения.

Вид источника теплоснабжения	**Зоны действия источников теплоснабжения**
Котельная Администрации Тазбичинского сельского поселения	Администрация Тазбичинского сельского поселения село Тазбичи улица Школьная 1;
Котельная Школы с. Тазбичи	МБОУ СОШ с.Тазбичи село Тазбичи улица Школьная 1а.

ЧАСТЬ 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Тепловые нагрузки по источникам тепловой энергии сведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3.

Структура полезного отпуска тепловой энергии по котельным Тазбичинского сельского поселения (фактическая за 2021 год)

№ п/п	Котельная	Фактическая нагрузка (на 2021 г.), Гкал/ч			
		Всего	Отопление	Вентиляция	ГВС
1	Котельная Администрации Тазбичинского сельского поселения	0,0044	0,0044	0	0
2	Котельная Школы с. Тазбичи	0,0097	0,0097	0	0
Всего		**0,0141**	**0,0141**		

ЧАСТЬ 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВЫЕНАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и тепловой нагрузки Тазбичинского сельского поселения представлены в таблице 2.4..

Таблица 2.4.

Баланс тепловой мощности котельных.

Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности[2]	Отпуск тепловой энергии, Гкал/час
Котельная Администрации Тазбичинского сельского поселения				
2020 год	0,0107	0,0107	109,9	0,0118
2021 год	0,0107	0,0107	196,5	0,0211
2022 год	0,0107	0,0107	41	0,0044
2023 год	0,0107	0,0107	59,8	0,0064
Среднегодовые значения за 2020-2023 г.	**0,0107**	**0,0107**	**115,8**	**0,0124**
Котельная Котельная Школы с. Тазбичи				
2020 год	0,0107	0,0107	227,6	0,0245
2021 год	0,0107	0,0107	314	0,0337
2022 год	0,0107	0,0107	90,6	0,0097
2023 год	0,0107	0,0107	213,9	0,023
Среднегодовые значения за 2020-2023 г.	**0,0107**	**0,0107**	**210,7**	**0,0226**

ЧАСТЬ 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Все котельные являются децентрализованными и вырабатывают тепловую энергию только для нужд соответствующих организаций, подсчет балансов теплоносителя данными организациями не ведется, за исключением расхода топлива.

ЧАСТЬ 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

Топливный баланс источников тепловой энергии с указанием видов и количества основного топлива приведен в таблице 2.5.

Таблица 2.5.

Топливный баланс источников тепловой энергии котельных.[3]

Котельная	Котлоагрегаты (основные)	Вид основного топлива	Производство тепловой энергии, Гкал/год			Расход условного топлива на выработку тепла, кг у.т./год			Расход натурального топлива на выработку тепла, м³/год		
			2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Котельная Администрации Тазбичинского сельского поселения	Мимакс–12,5 (1 шт.) КПД=87%	Дрова, газ	45,3584	80,9971	16,9497	7448	13300	2783	28 (дрова)	50 (дрова)	2435 (газ)
			47,7684			7843			837		
Котельная Школы с. Тазбичи	Мимакс–12,5 (1 шт.) КПД=87%	Дрова, газ	93,9566	129,5953	37,3799	15428	21280	6137	58 (дрова)	80 (дрова)	5370 (газ)
			86,9773			14281			1836		

[3] Перевод м3 дров в кг условного топлива произведен на основании методики определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004.

ЧАСТЬ 9. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Теплоснабжающая организация отсутствует.

ЧАСТЬ 10. ЦЕНЫ И ТАРИФЫ В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Тарифы в сфере теплоснабжения отсутствуют.

ЧАСТЬ 11. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

Для дальнейшего развития системы теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения необходимо:

- Разработка вариантов применения групповых и индивидуальных источников теплоснабжения в условиях сельского поселения (первая очередь);
- Применение энергоэффективных индивидуальных источников тепла на газовом топливе для теплоснабжения проектируемой индивидуальной жилой застройки и мелких коммунальных объектов на всей территории района (весь период);
- Реконструкция и модернизация существующих отопительных котельных с установкой энергоэффективного и экологобезопасного оборудования (первая очередь);
- Совершенствование схем тепловых сетей для обеспечения возможности полной загрузки эффективных источников тепла (первая очередь - расчѐтный срок);
- Повышение надежности тепловых сетей и снижение их повреждаемости за счет применения современных изолирующих материалов (весь период).

ГЛАВА 2
ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. ДАННЫЕ БАЗОВОГО УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛА НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения представлены в таблицах 2.6. и 2.7.

Таблица 2.6.

Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения от децентрализованных котельных.

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления	Фактическая нагрузка, Гкал/ч
1	Котельная администрации Тазбичинского сельского поселения	0,0044
2	Котельная Школы с. Тазбичи	0,0097
Всего		**0,0141**

ЧАСТЬ 2. ПРОГНОЗЫ ПРИРОСТОВ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ

Генеральным планом предусматривается :

- определение жилищной политики и объемов жилищного строительств;
- формирование комплексной жилой среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, городского транспорта, объектов отдыха, озеленения;
- ликвидацию ветхого жилищного фонда;

Проектом приняты показатели:

- норма (расчетной) жилищной обеспеченности - 21 м^2/чел
- соотношение усадебная застройка - 90 %
- малоэтажная многоквартирная застройка - 10 %
- норма площади земельного участка выделяемого под усадебную застройку -2000 м^2

Изменением соотношения усадебной, малоэтажной застройки и нормы площади земельного участка выделяемого под усадебную застройку можно эффективно управлять жилищным строительством в рамках установленных границ населенных пунктов.

Проектное предложение по жилому фонду на 2021-2036 год.

Наименование населенного пункта	Численность населения на 2019 год чел	Новое строительство				2036год
		Реконструкция ветхого жилья.S-тыс. м^2	Усадебная застройка.S-тыс.м^2	Малоэтажная застройка.S-тыс. м^2	ориентировочная стоимость строительства млн.руб.	общая площадь S.тыс.м^2/ норма обеспеченности м^2/чел.
Тазбичинское с.п.	1114	-	9,276	1,28	570	23394/21

Развитие общественных-деловых зон предусматривает:

- формирование общественных-деловых центров с широким составом функций,где размещаются предприятия торговли и общественного питания, учреждения управления, бизнеса, культуры и другие объекты сельского и районного значения;
- формирование комплексной среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, городского транспорта, объектов отдыха, озеленения;
- обеспечение населения объектами социальной и культурно-досуговой сферы.

Основные проектные решения с целью рационального использования земель отражены в концепции сельского населенного пункта:

- создание зон общественной застройки по центральным улицам сельского поселения;
- создание зон общественной застройки с размещением сервисных объектов и объектов обслуживания вдоль дорог населенного пункта и дорог федерального, регионального и районного значения вблизи населенного пункта;
- Зоны общественной застройки формируются как центры сельского поселения – административные, медицинские, учебные, торговые , выставочные, спортивные и другие, которые размещаются в пределах черты сельского поселения.

Проектом приняты нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания и размеры их земельных участков согласно СП42.13330.2011.

Учреждения, Сооружения, Единица измерения	**Число**	**Размеры земельных участков**
Учреждения народного образования		
Детские дошкольные учреждения. ДДУ.место	Не более 100 мест на 1 тыс .чел.	При вместимости яслей-садов ,м^2, на 1 место: до 100 мест - 40
Школы ,учащиеся	В сельских поселениях принимать не менее 180 мест на 1 тыс. чел.	При вместимости школы св.40 до 400 50 м^2 на 1 учащегося
Учреждения здравоохранения		

Стационары для взрослых и детей. объект	Согласно заданию на проектирование	При мощности стационаров , коек : до 50 , 150 м^2 на 1 койку
Фельдшерско-акущерский пункт. ФАП,объект	По заданию на проектирование	0,2 га
Аптека	По заданию на проектирование	0,3 га или встроенные
Туристические базы для семей с детьми ,место	По заданию на проектирование	95-120м^2 на 1 место
Кемпинги ,место	По заданию на проектирование	135-150 м^2 на 1 место
Спортивные залы общего пользования, м^2 площади пола на 1 тыс. чел.	60-80	
Учреждения культуры и искусства.		
Клубы посетительское место на 1 тыс.чел. для сельских поселений , тыс. чел.: св.0,2до 1 1 до 2	500-300 300-230	
Сельские библиотеки на 1 тыс. чел. Зоны обслуживания для сельских поселений, тыс чел.: св.1 до 2	6- 7,5 тыс .ед.хранения 5-6 читательское место	
Предприятия торговли , общественного питания и бытового обслуживания.		
Магазины , м^2 торговой площади на 1 тыс. чел. Продовольственных товаров , объект Непродовольственных товаров , объект	100 200	Торговые центры сельских поселений с числом жителей , тыс чел.: до1 0,1 -0,2 га св.1 до 3 0,2-0,4 га
Рыночные комплексы , м^2 торговой площади на 1 тыс.чел.	24-40	14м^2 на 1 м^2 торговой площади при торговой площади до 600 м^2.
Предприятия бытового обслуживания , рабочее место на 1 тыс .чел. В том числе: Непосредственного обслуживания населения	4	На 10 рабочих мест для предприятий мощностью, рабочих мест : 0,1-0,2 га 10-50 0,05-0,08 га 50-80

Прачечные , кг белья в смену на 1 тыс. чел. В том числе : Прачечные самообслуживания, объект	20	0,1-0,2 га на объект
Бани ,место на 1 тыс чел	7	0,2-0,4 га на объект

Расчет обеспеченности объектами обслуживания Тазбичинского сельского поселения.

Наименование объекта	Мощн. Един. Изм.	Состояние на 2011 год	Новое строительство на период 2021-2025 год			Новое строительство на Период 2025-2036 год			Площ. Террит.всего,га
			Мощн. Ед.изм.	Ориентир. стоимость млн.руб.	Территор. Уч-ка га	Мощн. Ед.изм.	Ориентир. стоимость млн.руб.	Территор. Уч-ка га	
Учреждения народного образования									
Детское дошкольное учреждение .ДДУ.	место	-	100	98,3	0,4	-	-	-	0,4
Учреждения здравоохранения , социального обеспечения.									
Фельдшерско-акушерский пункт, реконструкция .	посещ.	-	40	38	0,2				0,2
Детская поликлиника	посещ.	-	-	-	-	50	64	0,2	0,2
Аптека	M^2	-	130	1,25	Встр.	-	-	-	-
Кемпинг	место	-	-	-	-	20	7,2	0,2	0,2
Спортивные сооружения									
Спортивный зал общего пользования	M^2	-	-	-	-	80	2,8	-	-
Учреждения культуры и искусства.									
Сельский дом культуры реконструкция	мест		100	110	-	-	-	-	-
Предприятия торговли , общественного питания и бытового обслуживания.									

Магазин продовольственных товаров	M^2	-	100	1,5	0,2	-	-	-	0,2
Баня	место	-	7	1,8	0,2				0,2
Предприятие бытового обслуживания	место	-	4	0,65	0,1	-	-	-	0,1
Прачечная самообслуживания	кг белья/ смену	-	20	0,45	встр.	-	-	-	-
Пекарня	Бух./см		800	2,0	0,1	-	-	-	0,1
Организации и учреждения управления , кредитно-финансовые учреждения ,предприятия связи.									
Отделение сберегательного банка	операц.окно	-	-	-	-	1	1,6	0,05	0,05

III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

РАЗДЕЛ 1

ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ

Таблица 2.11.

Уровень перспективного спроса на тепловую энергию от децентрализованных котельных на 2021 год.

№ п/п	Расчетный элемент территориального деления	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
1	Тазбичинское сельское поселение	0,0932

Уровень перспективного спроса на тепловую энергию в жилом фонде от индивидуальных котлоагрегатов[4]

Таблица 2.12.

Тазбичинского сельского поселения	Базовый период		Срок действия схемы	
	Нагрузка, Гкал/ч	Количество тепла на цели теплоснабжения, Гкал/год	Нагрузка, Гкал/ч	Количество тепла на цели теплоснабжения, Гкал/год
	2,7923	8397,3	3,57	13811,8

[4] Расчет произведен аналогично расчету в Приложении 2.

РАЗДЕЛ 2
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Централизованные источники теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 3
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВОРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Основное направление развития теплоснабжения в Тазбичинского сельского поселения смотри в главе 1 части 11.

РАЗДЕЛ 4
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Сети отсутствуют.

РАЗДЕЛ 5
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Централизованные источники отсутствуют. При расчете перспективных топливных балансов необходимо учитывать планируемую газификацию района.

РАЗДЕЛ 6
ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

Инвестиции не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 7
РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Единая теплоснабжающая организация отсутствует.

РАЗДЕЛ 8
РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Источники тепловой энергии работают автономно.

РАЗДЕЛ 9.
РЕШЕНИЕ
ПО БЕЗХОЗЯЙНЫМ СЕТЯМ

Сети отсутствуют.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

Функциональная структура теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения.

Таблица 1.1.

Функциональная структура теплоснабжения Тазбичинского сельского поселения в части жилищного фонда

№ п/п	Название селького поселения	S жилая тыс. м2	Кол-во проживающих
1	Тазбичинское сельское поселение	14223	996

Приложение №2

Определение расхода тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Тазбичинского сельского поселения.

Для определения часового расхода тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Тазбичинского сельского поселения при отоплении от индивидуальных котлоагрегатов необходимо определить:

а) часовой расход газа на отопление жилого фонда;

б) средневзвешенное количество газа. необходимое для выработки 1 Гкал тепловой энергии.

Расчетный часовой расход газа на отопление перспективного строительства жилого фонда Тазбичинского сельского поселения, определяем в соответствии со СП 42-101-2003 по формуле:

$$Q_d^h = \sum_{i=1}^{m} K_{sim}\, q_{nom}\, n_i$$, м^3/ч; где:

K_{sim} – коэффициент одновременности для отопительных котлов или отопительных печей, 0,85;

q_{nom} – номинальный расход газа прибором, принимаемый как 2,5 м^3/ч;

n_i – число приборов, условно равное в настоящем расчете числу квартир с индивидуальным отоплением в населенном пункте.

Средневзвешенное количество условного топлива, необходимое для выработки 1 Гкал тепловой энергии на отопление перспективного строительства жилого фонда Тазбичинского сельского поселения определяем по формуле:

$$H = \frac{142{,}857}{КПД_{ср.вз.}}$$, кг у.т./Гкал; где

142,857 – удельный расход условного топлива на выработку 1 Гкал теплоты при идеальном КПД равном 1;

КПД $_{ср.вз.}$ – средневзвешенный КПД отопительных котлов или отопительных печей – 0,75.

Принимая за низшую теплоту сгорания газа 8000 ккал, определяем часовой расход тепла на расход тепла на отопление перспективного строительства жилого фонда Тазбичинского сельского поселения.

Площадь перспективного жилого фонда взята из генерального плана Тазбичинского сельского поселения.

Расчет расхода тепла на отопление

Таблица 2.1

Расход тепла на отопление на существующий жилой фонд.

Объект	**Площадь, м^2**	**Место нахождения**	**Часовой расход тепла, Гкал/час**	**Годовой расход тепла на отопление, Гкал/год**
Жилой фонд (существующий)	250	Тазбичинское сельское поселение	2,7923	8397,3

Таблица 2.2

Расход тепла на отопление на перспективный жилой фонд.

Объект	**Площадь, м^2**	**Место нахождения**	**Часовой расход тепла, Гкал/час**	**Годовой расход тепла на отопление, Гкал/год**
Жилой фонд (на перспективу)	840	Тазбичинское сельское поселение	3,57	13811,8