

ОФИЦИАЛЬНАЯ ПУБЛИКАЦИЯ

Вестник

Бахилово

6+

№16 (374),
4 июня 2026 г.

АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 31 от 29.05.2026 г.

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2026 ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 г № 190-ФЗ «О теплоснабжении», руководствуясь постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области, администрация сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схему теплоснабжения сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области на период 2026-2033 года (актуализация на 2027 год).
2. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Вестник Бахилово» и на официальном сайте администрации сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области в сети «Интернет» <http://www.bahilovo Stavropol.ru>.
3. Настоящее Постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Глава сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области А.Н. Еремин



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

1.1. Функциональная структура теплоснабжения.

Сельское поселение Бахилово входит в состав Ставропольского муниципального района Самарской области. В состав сельского поселения Бахилово входит один населенный пункт:

- село Бахилово – административный центр поселения.

Расчетные параметры наружного воздуха на территории поселения для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования притока согласно СП 131.133.30.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*»:

- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -30 °С;
- средняя температура наружного воздуха за отопительный период составляет -5,2 °С;
- продолжительность отопительного периода составляет 203 сут;
- градус-сутки отопительного периода (ГСОП) составляет 5116.

Источниками теплоснабжения являются 7 автономных источников тепловой энергии. Теплоснабжение осуществляется по замкнутой схеме. Тепловая энергия расходуется на нужды отопления потребностей жилого фонда и объектов общедолевой.

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории сельского поселения Бахилово осуществляет МП «СтавропольРесурсСервис».

Период работы – сезонный.

Используемое топливо: на всех котельных с. п. Бахилово основным видом топлива является природный газ, резервное топливо не предусмотрено.

Тип регулирования – качественный.

Температурный график -95/70 °С.

Тип тепловой сети – двухтрубная, теплоснабжение осуществляется по односторонней схеме.

Общие сведения об источниках тепловой энергии представлены в таблице № 1.

№ п/п	Наименование источника	Адрес
1	АГК (школы) село Бахилово	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Бахилевская, 2а
2	АГК (детский сад) село Бахилово	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Советская, 41а
3	АГК (администрация) село Бахилово	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Советская, 39а
4	АГК (жилых домов) село Бахилово	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Советская, 43
5	Батовой ГР пожарного депо	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Матвеевская
6	Батовой ГР офиса ВОП	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Советская, 37б
7	АГК (ДЮ) село Бахилово	Самарская область, Ставропольский район, село Бахилово, ул. Матвеевская
8	АГК пансионата для инвалидов села Бахилово	Самарская область, Ставропольский район, с. п. Бахилово, 1000 м южнее с. Бахилово

Функциональные схемы теплоснабжения с. п. Бахилово представлены на рисунках № 1- № 7.



Рис. № 1 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК (школы) села Бахилово



Рис. № 2 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК (детский сад) села Бахилово



Рис. № 3 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК (администрация) села Бахилово



Рис. № 4 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК (жилых домов) села Бахилово

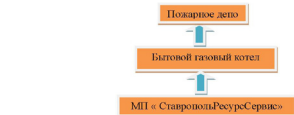


Рис. № 5 - Функциональная схема теплоснабжения от БГК пожарного депо села Бахилово



Рис. № 6 - Функциональная схема теплоснабжения от БГК офиса ВОП села Бахилово



Рис. № 7 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК (ДЮ) села Бахилово



Рис. № 8 - Функциональная схема теплоснабжения от АГК (пансионата) села Бахилово

1.1.1. Институциональная структура организации теплоснабжения сельского поселения Бахилово

Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории сельского поселения Бахилово осуществляет МП «СтавропольРесурсСервис», на балансе находится 7 источников тепловой энергии, обеспечивающих теплоснабжение жилых домов и общественных зданий.

- 1) Автономная газовая котельная школы, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Бахилово, с. Бахилово, ул. Бахилевская, 2а обеспечивает теплоснабжение школы.
- 2) Автономная газовая котельная детского сада, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Бахилово, с. Бахилово, ул. Советская, 41а обеспечивает теплоснабжение детского сада.
- 3) Автономная газовая котельная администрации, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Бахилово, с. Бахилово, ул. Советская, 39а обеспечивает теплоснабжение многоквартирного жилого дома.
- 4) Автономная газовая котельная жилого дома, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Бахилово, с. Бахилово, ул. Советская, 43 обеспечивает теплоснабжение многоквартирного жилого дома.

- 5) Батовой газовой котельной (БГК) пожарного депо села Бахилово обеспечивает теплоснабжение пожарного депо.
- 6) Батовой газовой котельной (БГК) офиса ВОП села Бахилово обеспечивает теплоснабжение офиса врача общей практики.
- 7) Автономная газовая котельная ДЮ, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Бахилово, с. Бахилово обеспечивает теплоснабжение сельского дома культуры.

- На балансе ГБУ СО находится один источник:
- 8) Автономная газовая котельная пансионата, расположенная по адресу: муниципальный район Ставропольский, сельское поселение Бахилово, с. Бахилово, 1000 м южнее с. Бахилово обеспечивает теплоснабжение пансионата для инвалидов.

Потребители, не подключенные к централизованной и автономной системам теплоснабжения, используют индивидуальные источники тепловой энергии – котлы различной модификации для отопления и горячего водоснабжения.

Зоны действия котельных и индивидуальных источников тепловой энергии на территории сельского поселения Бахилово представлены на рисунке № 9.

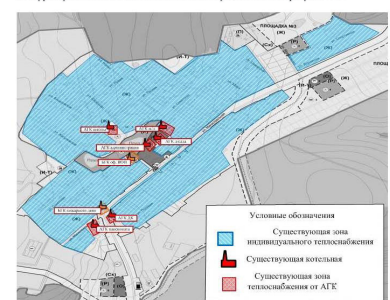


Рис. № 9 - Зоны действия существующих котельных и индивидуальных источников тепловой энергии ИЖД на территории села Бахилово

Содержание	
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	4
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения с. п. Бахилово	71
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения с. п. Бахилово	84
Глава 4. Существующее и перспективное балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей с. п. Бахилово	85
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения с. п. Бахилово	90
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности теплоотдающих установок и максимального потребления теплотехнических теплообменными установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	91
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	93
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей	99
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	102
Глава 10. Перспективные топливные балансы	105
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	107
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	111
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Бахилово	117
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	119
Глава 15. Ресурсы единых теплоснабжающих организаций	121
Глава 16. Ресурсы мероприятий Схемы теплоснабжения	130
Глава 17. Заключения и предложения к проекту Схемы теплоснабжения	131
Глава 18. Сводный том изменений, внесенных в Схему теплоснабжения	132
Приложение № 1	134

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Обосновывающие материалы обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, разработанные в соответствии с п. 23 Требований к схемам теплоснабжения (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154, с изменениями и дополнениями от 07.10.2014; 23.03.2016; 12.06.2016; 03.04.2018; 16.03.2019; 31.05.2022; 10.01.2023; 17.10.2024; 18.03.2025).

с.п. Бахилово – сельское поселение Бахилово

с. – село

п. – поселок

д. – деревня

МП Муниципального района Ставропольский «СРС» – Муниципальное предприятие муниципального района Ставропольский «СтавропольРесурсСервис»

ГБУ СО – ГБУ «Сельскохозяйственный пансионат для инвалидов» Бахилевское отделение

АГК – автономная газовая котельная

ПВ – промышленная (техническая) вода.

ППР – планово-предупредительный ремонт.

ППУ – теплоузел.

СО – система отопления.

ТС – тепловая сеть.

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.

УЭТЭ – узел учета тепловой энергии.

ХВН – хозяйственно-водопроводная.

ЭР – энергетический ресурс.

ЭСМ – энергообеспечивающая мероприятия.

РНН – режимы – надзорные испытания.

ТМ – тепловая мощность.

УТМ – установленная тепловая мощность.

РТМ – расчетная тепловая мощность.

1.2 Источники тепловой энергии.

1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования.

На территории с. п. Бахилово действуют 8 автономных отопительных котельных.

Семь из них находятся на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». И один источник тепловой энергии на балансе ГБУ СО.

Д) Автономная газовая котельная школы

АГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». Существующая АГК работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 1997 года. В котельной установлены 2 водогрейных котла типа «Хонер80» номинальной мощностью 0,0688 Гкал/ч и «Хонер100» номинальной мощностью 0,0860 Гкал/ч. Котельная работает сезонно 4704 часа с постоянным присутствием персонала.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: насос сетевой GRUNDFOS-2ed.
Блок управления (ЦИП): HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

2) Автономная газовая котельная детского сада

АГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». Существующая АГК работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 1997 года. В котельной установлены 2 водогрейных котла типа «Хонер100» номинальной мощностью 0,0860 Гкал/ч каждый. Котельная работает сезонно 4704 часа с постоянным присутствием персонала.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: насос сетевой GRUNDFOS-2ed.
Блок управления (ЦИП): HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

3) Автономная газовая котельная администрации

АГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». Существующая АГК работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 1999 года. В котельной установлены 2 водогрейных котла типа «Хонер100» номинальной мощностью 0,0860 Гкал/ч каждый. Котельная работает сезонно 4704 часа с постоянным присутствием персонала.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: насос сетевой GRUNDFOS-2ed.
Блок управления (ЦИП): HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

4) Автономная газовая котельная жилого дома

АГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». Существующая АГК работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2004 года. В котельной установлен котел типа «Микро75» номинальной мощностью 0,0645 Гкал/ч. Котельная работает сезонно 4704 часа без постоянного присутствия персонала.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: нет.
Блок управления (ЦИП): VS 820C HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

5) Батонной газовой котла пожарного дома

БГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». БГК типа «Хонер100» номинальной мощностью 0,0860 Гкал/ч, работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено, функционирует с 1991 года, работает сезонно 4704 часа.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: нет.
Блок управления (ЦИП): HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

6) Батонной газовой котла офиса временной администрации

БГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». БГК типа «АОГВ-9.3» номинальной мощностью 0,0120 Гкал/ч, работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено, функционирует с 2007 года, работает сезонно 4704 часа.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: нет.
Блок управления (ЦИП): HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

7) Автономная газовая котельная дома культуры

АГК находится на балансе и обслуживании МП «СтаропольРеурсСервис». Существующая АГК работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2007 года. В котельной установлены два котла - котел «Микро50» номинальной мощностью 0,0430 Гкал/ч и котел «АОГВ-29.3» номинальной мощностью 0,0252 Гкал/ч. Котельная работает сезонно 4704 часа без постоянного присутствия персонала.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: нет.
Блок управления (ЦИП): HONEYWELL.
Температурный режим - 90/70 °С.

8) Автономная газовая котельная пансионата

АГК находится на балансе и обслуживании ГБУ СО. Существующая АГК работает на природном газе, резервного вида топлива не предусмотрено. Котельная функционирует с 2014 года. В котельной установлены четыре котла типа «Микро 95» номинальной мощностью 0,0817 Гкал/ч каждый. Котельная работает круглогодично 8400 часов с постоянным присутствием персонала. В зимний период работает два котла, два находятся в резерве. В летний период работает один котел для пужа ГВС.

Теплоснабжение осуществляется по закрытой схеме.

Насосное оборудование: Wilo – два циркуляционных насоса
Блок управления (ЦИП): PLY 2-MI
Температурный режим - 90/70 °С.

1.2.2 Параметры установочной тепловой мощности теплофикационных объектов и теплофикационной системы.

Установочная мощность АГК школы села Бахилово: 0,1548 Гкал/ч.
Установочная мощность АГК детского сада Бахилово: 0,172 Гкал/ч.
Установочная мощность АГК администрации села Бахилово: 0,172 Гкал/ч.
Установочная мощность АГК ж/дома села Бахилово: 0,0645 Гкал/ч.
Установочная мощность БГК пожарного дома села Бахилово: 0,0860 Гкал/ч.
Установочная мощность БГК офиса БОП села Бахилово: 0,0120 Гкал/ч.
Установочная мощность АГК ДК села Бахилово: 0,0682 Гкал/ч.
Установочная мощность АГК пансионата: 0,3268 Гкал/ч.
ИТОГО – 1,0563 Гкал/ч.

1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры расположенной тепловой мощности.

Ограничения тепловой мощности котельных с. п. Бахилово отсутствуют. Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов представлена в таблице №2.

Таблица №2 – Располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов

№ п/п	Наименование объекта	Тип, номер котла, основного, резервного	Ко-ти котла	Номиналь-ная мощ-ность, Гкал/ч	Установочная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч
1	АГК школы с. Бахилово	Хонер-80	1	0,0688	0,1548	0,1548
2	АГК ж/дома с. Бахилово	Хонер-100	1	0,0860	0,172	0,172
3	АГК администрации с. Бахилово	Хонер-100	1	0,0860	0,172	0,172
4	АГК ж/д с. Бахилово	Микро-75	1	0,0645	0,0645	0,0645
5	БГК ж/д, ДОП	Хонер-100	1	0,0860	0,0860	0,0860
6	БГК оф. БОП	АОГВ-9.3	1	0,0120	0,0120	0,0120
7	АГК ДК с. Бахилово	Микро-50	1	0,0430	0,0682	0,0682
8	АГК пансионата с. Бахилово	Микро-95	1	0,0817		
		Микро-95	1	0,0817		
		Микро-95	1	0,0817		

1.2.4 Объем потребления тепловой мощности и параметры тепловой мощности тепло.

Тепловая мощность нетто котельных представлена в таблице №3.

Таблица №3 – Объем потребления тепловой мощности и теплоносителя на собственные нужды, тепловая мощность нетто котельных с. п. Бахилово.

Котельная	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
АГК школы с. Бахилово	0,000	0,1548
АГК ж/д с. Бахилово	0,000	0,172
АГК администрации с. Бахилово	0,000	0,172
АГК ж/д, дома с. Бахилово	0,000	0,0645
БГК ж/д, ДОП	0,000	0,0860
БГК оф. БОП	0,000	0,0120
АГК ДК с. Бахилово	0,000	0,0682
АГК пансионата с. Бахилово	0,000	0,3268

1.2.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего соответствия при доступе к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.

Сроки ввода в эксплуатацию котлоагрегатов описаны в пункте 1.2.1.

1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).

Источники тепловой энергии, функционирование в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

1.2.7 Способ регулирования отпусков тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.

Регулирование отпусков тепловой энергии от котельных МП «СРС» в с. п. Бахилово осуществляется качественным способом, т.е. изменением температуры теплоносителя в подводящем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Качественное регулирование обеспечивает постоянный расход теплоносителя и стабильный гидравлический режим системы теплоснабжения на протяжении всего отопительного периода.

Выбор температурного графика отпусков тепловой энергии от котельных МП «СРС» 90/70 °С обусловлен типом присоединения потребителей к сетям теплоснабжения. Системы отопления зданий подключены непосредственно к тепловым сетям, без каких-либо теплообменных или смешивающих устройств. Согласно требованиям СНиП 41-01-2003 «Отопление, Вентиляция, Кондиционирование» максимально допустимая температура теплоносителя в системе отопления или теплоотдающей поверхности отопительного прибора в жилых, общественных и административно-бытовых зданиях составляет 95 °С.

Температурный график регулирования отпусков тепловой энергии котельных с. п. Бахилово представлен в таблице №4.

Таблица №4 – Температурный график 90/70 °С

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подводящем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
-6,0	42,0	30
-5,0	43,0	37,3
-4,0	46,0	38,3
-3,0	47,0	39,5
-2,0	49,0	40,8
-1,0	50,0	41,8
0,0	53,0	42,7
-1,0	54,0	44,0
-2,0	56,0	45,0
-3,0	58,0	45,8
-4,0	59,0	46,9
-5,0	60,0	48,0
-6,0	61,0	48,9
-7,0	62,0	48,9
-8,0	64,0	51,0
-9,0	65,5	51,6
-10,0	67,0	52,6
-11,0	68,5	53,5
-12,0	70,0	54,4
-13,0	71,6	55,3
-14,0	73,0	56,3
-15,0	74,5	57,3
-16,0	76,0	58,2
-17,0	77,3	59,1
-18,0	78,7	60,0
-19,0	80,0	60,8
-20,0	81,7	61,6
-21,0	82,5	62,4
-22,0	83,0	63,6
-23,0	83,9	64,6
-24,0	84,2	65,3
-25,0	85,3	66,1
-26,0	86,0	67,0
-27,0	87,0	68,2

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в подводящем трубопроводе, °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе, °С
-28,0	88,5	69,0
-29,0	89,2	69,5
-30,0	90,0	70,0

1.2.8 Среднегодовая нагрузка оборудования.

Среднегодовая нагрузка оборудования – 4704 ч.

1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

По способу учета тепловой энергии потребители подразделяются на три группы: у потребителей I группы учет отпусков тепловой энергии производится приборным способом, у потребителей II группы – приборно-расчетным способом, у потребителей III группы – расчетным способом. У потребителей II и III групп расчет производится по данным водного и теплового балансов системы теплоснабжения. Учет отпусков тепловой энергии приборно-расчетным и расчетным способами допускается в порядке исключения.

Отпуск тепловой энергии с котельных с. п. Бахилово - Приборный учет не осуществляется.

1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.

Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии с. п. Бахилово не предоставляется.

1.2.11 Предостережения издателей органов по запрещению эксплуатации источников теплоснабжения отсутствуют.

1.2.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые относятся к объектам, электрическая мощность которых устанавливается в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Источники тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые относятся к объектам, электрическая мощность которых устанавливается в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей в с. п. Бахилово отсутствуют.

1.3 Тепловые сети, сооружения на них.

1.3.1 Структура тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выходов до тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.

Тепловые сети АГК детского сада с. Бахилово, ул. Советская - 41а – двухтрубные, симметричные, подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в одноструйном исполнении составляет 100 м, Ду=76 мм. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты и стекловаты. Сети введены в эксплуатацию в 1996 году.

Тепловые сети АГК администрации с. Бахилово, ул. Советская - 39д – двухтрубные, симметричные, подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в одноструйном исполнении составляет 24 м, Ду=57 мм. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты и стекловаты. Сети введены в эксплуатацию в 1999 году.

Тепловые сети АГК школы с. Бахилово, ул. Советская - 2а – двухтрубные, симметричные, подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в одноструйном исполнении составляет 17 м, Ду=57 мм. Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты и стекловаты. Сети введены в эксплуатацию в 1997 году.

Тепловые сети АГК пансионата в с. п. Бахилово, 1000 м южнее с. Бахилово – двухтрубные, симметричные, подземной прокладки. Общая протяженность тепловых сетей в одноструйном исполнении составляет 931,4 м, Ду=40-108 мм.

Тепловая изоляция трубопроводов выполнена из минеральной ваты и стекловаты. Сети введены в эксплуатацию в 2001 году.

На сетях установлено защитное устройство от превышения давления предохранительный клапан мембранного типа.

Остальные источники тепловой энергии сети Бахилово тепловых сетей не имеют.

1.3.2 Схемы тепловых сетей в зонах объекта теплоснабжения тепловой энергии.

Схемы тепловых сетей котельных с. п. Бахилово представлены на рисунке №10 и №13.



Рис. №10 – Схемы тепловых сетей АГК детского сада с. Бахилово



Рис. №11 – Схемы тепловых сетей АГК администрации с. Бахилово

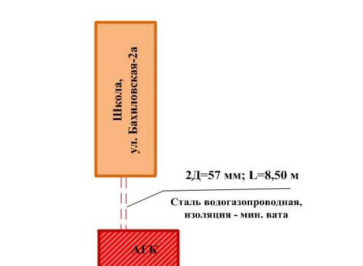


Рис. №12 – Схемы тепловых сетей АГК школы с. Бахилово



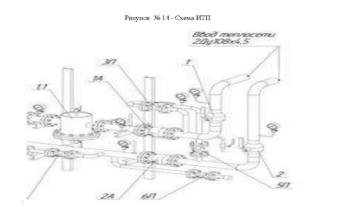
Рис. №13 – Схемы тепловых сетей АГК пансионата с. Бахилово

Мероприятия по предотвращению и возможности локализации аварийных ситуаций, обеспечивающие возможность подачи тепловой энергии в зоны систем теплоснабжения, которые попали под отключение в результате аварии.

Для организации аварийного теплоснабжения после головных задвижек Индивидуального теплого пункта (ИТП) осуществляется врезка первички, позволяющая подавать воду в подводящий трубопровод ИТП как с подводящего, так и с обратного трубопровода теплосети. Аналогичная первичка осуществляется в камере присоединения абонента.

В момент аварии осуществляется прекращение аварийного ввода в ИТП в камере подключения и в ИТП. По единственному трубопроводу осуществляется подача теплоносителя и аварийное теплоснабжение зданий и сооружений. Откачка поступавшей воды производится дренажными насосами.

Аварийный ремонт теплосети при наличии аварийных первички можно осуществлять без прекращения подачи тепла потребителю. Работы по аварийному ремонту теплосети, получение разрешений, открытие аварийного отбора газами образом может осуществляться в условиях, когда теплоснабжение здания не прекращается.



При аварии на обратном теплотрассе, в первую очередь проводится мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу прямой сетевой воды на ИТП (ИТП). Затем, закрывается задвижка 2 на обратном теплотрассе, открывается задвижка 5 на теплотрассе и закрывается задвижка 6 и 7 на линии ГВС. При этом остается закрытой на аварийной первичке задвижка 4. В результате прямая сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (восток). При аварии на подводящем теплотрассе в первую очередь также проводится мероприятия, обеспечивающие бесперебойную подачу обратной сетевой воды на ИТП (ИТП). Затем закрывается задвижка 1 и 3, а потом открывается задвижка 4 на аварийной первичке. При этом закрывается задвижка 6 и 7 на линии горячей воды и открывается задвижка 5 на теплотрассе. В результате обратная сетевая вода подается на отопление и далее на слив в систему канализации (восток).

Данное мероприятие носит рекомендательный характер, в результате чего уменьшится время отключения потребителей от тепловых сетей во время аварийных ситуаций.

Для разработки проекта установок первички на тепловых сетях необходимо обратиться в проектные организации.

1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладок, критика характеристик трубопроводов в местах прокладки с выделением наиболее опасных участков, определение их материальной характеристик и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.

Параметры тепловых сетей котельных МП «СРС» в с. п. Бахилово представлены в таблице №5.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

2.1 **Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения**
Расчетное потребление тепловой энергии в с. п. Бахилово представлено в таблице № 20.

Таблица № 20 – Расчетное потребление тепловой энергии в с.п. Бахилово.

№ п/п	Источники тепловой энергии	Расчетное потребление тепловой энергии на отопление, Гкал в год
1	АТК школы с. Бахилово МП «СРС»	682,08
2	АТК д.сад с. Бахилово МП «СРС»	779,52
3	АТК администрации с. Бахилово МП «СРС»	779,52
4	АТК ж.д с. Бахилово МП «СРС»	293,32
5	БТК пох. дело МП «СРС»	389,76
6	БТК оф. ВОП МП «СРС»	38,97
7	АТК ДК с. Бахилово МП «СРС»	338,43
8	АТК поликлиника с. Бахилово ГБУ СО	1 084,32
14	ИТОГО	4 372,91
14	Индивидуальные теплопотребители ИЖД	17 153,34

2.2 **Приориты прироста на каждом этапе площади строительных фондов, структурированные по расчетным элементам территориального деления и на зонах действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий**

Генеральный план сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольского края выполнен с целью определения перспективных территориального развития, а также функционально-планировочной организации его территории на основе комплексного анализа, экономических, социальных, экологических и градостроительных условий.

Основная задача территориального развития сельского поселения – создание оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Село Бахилово, как административный центр сельского поселения, является привлекательным населенным пунктом для постоянного проживания населения. В результате анализа современного использования территории можно сделать следующие выводы:

- для развития села Бахилово необходимы новые площади для строительства жилья как в его границах, так и за пределами населенного пункта;
- перспективные площадки определяются с учетом природных и техногенных факторов, сдерживающих развитие территории, а также с соблюдением санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Развитие жилой зоны

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях и на землях орошаемых угодий. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

Развитие жилых зон планируется как на свободных участках в существующих границах в населенных пунктах, так и на новых участках за пределами населенных пунктов площадью 36,3 га. На все площади предлагается письма от администрации с.п. Бахилово с предложениями использования территории и со схемой размещения площадок.

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Бахилово принят 15 соток.

1). **Площадка № 1 (площадью – 11,4 га),** расположенная южнее существующей застройки села. Площадка предложена администрацией сельского поселения для многоэтажных семей

Количество участков усадебной застройки – 57 шт.
Общая численность населения ориентировочно составит 199 человек.
Общая площадь жилого фонда ориентировочно составит - 8,55 тыс.кв.м.

2). **Площадка №2 (площадью – 17,9 га),** расположенная северо-восточнее существующей застройки села. Площадка предложена администрацией сельского поселения для предоставления жилья молодым семьям.

Планируемое количество участков – 120 шт.
Общая численность населения ориентировочно составит 420 человек.
Общая площадь жилого фонда ориентировочно составит - 18,0 тыс.кв.м.

3). **Площадка №3 (площадью – 7,0 га),** расположенная севернее существующей застройки села. Площадка предложена администрацией сельского поселения Бахилово для развития жилой зоны.

Планируемое количество участков – 35 шт.
Общая численность населения застройки ориентировочно составит 122 человек.
Общая площадь жилого фонда ориентировочно составит – 5,25 тыс.кв.м.

Всего **площадь новых территорий под застройку в с.п. Бахилово составляет – 36,3 га.**

Всего **количество участков ориентировочно составляет – 212 шт.**

Всего **общая площадь планируемого жилого фонда ориентировочно составляет – 31,89 тыс.кв.м.**

Прирост численности населения в сельском поселении Бахилово ориентировочно составит – 741 человек.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с.п. Бахилово представлена в таблице № 21.

Таблица № 21 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с.п. Бахилово на расчетный срок развития до 2030-2033 гг.

Наименование и количество объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, кв.м
57 индивидуальных жилых домов на 1 семью	площадка № 1	11,4	199	8 550
120 индивидуальных жилых домов на 1 семью	площадка № 2	17,9	420	18 000
35 индивидуальных жилых домов на 1 семью	площадка № 3	7,0	122	5 250

Итого по сельскому поселению Бахилово строительство 212 индивидуальных жилых домов на 1 семью

Развитие общественно-деловой зоны

Планируемые Генплана объекты социальной и культурно-бытовой сферы, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение:

- с. Бахилово.
- В сфере развития физкультуры и спорта

1. Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса со спортивной площадкой (S – 0,7га) в с.Бахилово на улице Спортивной.

В сфере образования

2. Строительство общеобразовательного учреждения на 160 мест в селе Бахилово на улице Школьной.

3. Строительство дошкольного учреждения – детский сад на 20 мест в селе Бахилово на Площадке № 2.

В сфере бытового обслуживания и коммунального хозяйства

4. Строительство объекта культурно- бытового обслуживания Sобщ =135 кв м на 5 рабочих мест в с. Бахилово на Площадке №2 планируется до 2033г.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Бахилово к 2033 году планируется построить 4 объекта социальной инфраструктуры, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в с.п. Бахилово представлен в таблице № 23.

Таблица № 23 - Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры

№ п/п	Наименование и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации
В сфере развития физкультуры и спорта					
1	ФОК	с. Бахилово ул. Спортивная	строительство	0,7 га	до 2033 г.
В сфере образования					
2	СОП	с. Бахилово ул. Школьная	строительство	160 мест	до 2033 г.
3	ДЮС	с. Бахилово ПЛОЩАДКА № 2	строительство	20 мест	до 2033 г.
В сфере бытового обслуживания и коммунального хозяйства					
2	КБО	с. Бахилово ПЛОЩАДКА № 2	строительство	135 кв.м, 5 рабочих мест	до 2033 г.

Приориты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Бахилово представлены на рисунке № 19.

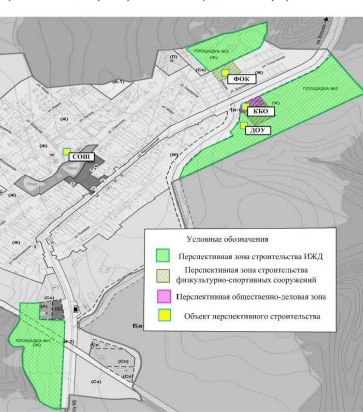


Рис. № 19 - Приориты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Бахилово

2.3 **Приориты перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, соответствующих с потребностями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.**

Перспективный удельный расход тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов определен согласно ТСН 23-349-2003 СО «Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий», для планируемых жилых домов площадью 150 м² на перспективных площадках с.п.Бахилово принят равным 110 кВт/кв.м*гр.дл*сут.).

Прирост жилой площади составляет 31 800 кв.м.

Перспективный удельный расход тепловой энергии на отопление индивидуальных жилых домов ориентировочно равен 6,36 Гкал/кв.м.

2.4 **Приориты прироста объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплотехнических с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Прогноз спроса на тепловую энергию основан на данных развития сельского поселения, его градостроительной деятельности, определенной Генеральным планом на период до 2030-2033 годов.

Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Бахилово представлены в таблице № 24.

Таблица № 24 – Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с. п. Бахилово

№ п/п	Наименование и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии	Срок реализации
В сфере развития физкультуры и спорта					
1	ФОК, 0,7 га	с. Бахилово ул. Спортивная	0,525	БМК № 1	до 2033 г.
В сфере образования					
2	СОП на 160 мест	с. Бахилово ул. Школьная	0,211	БМК № 2	до 2033 г.
В сфере бытового обслуживания и коммунального хозяйства					
3	ДЮС на 20 мест	с. Бахилово ПЛОЩАДКА № 2	0,0633	Индивидуальный газовый котел	до 2033 г.
4	КБО 135 кв.м, 5 раб. мест	с. Бахилово ПЛОЩАДКА № 2	0,119	Индивидуальный газовый котел	до 2033 г.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Бахилово к 2030-2033 годам планируется построить 4 общественных зданий, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Бахилово составит всего 0,9183 Гкал/ч. Данную нагрузку предлагается обеспечить от перспективных новых БМК и индивидуальных газовых котлов.

В связи с отсутствием в Генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Бахилово для расчета планируемой тепловой нагрузки приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из Генерального плана поселения Самарской области.

Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Бахилово в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 25.

Таблица № 25 – Тепловая мощность и прирост тепловой нагрузки с. п. Бахилово в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Период развития до 2030-2033 гг.
1	Прирост тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	0,802	0,119
1.1	АТК школы с. Бахилово	0,14	-
1.2	АТК д.сад с. Бахилово	0,16	-
1.3	АТК администрации с. Бахилово	0,16	-
1.4	АТК ж.д с. Бахилово	0,06	-
1.5	БТК пох. дело	0,08	-
1.6	БТК оф. ВОП	0,008	-
1.7	АТК ДК с. Бахилово	0,067	-
1.8	АТК поликлиника с. Бахилово	0,1634	-
1.9	Перспективная новая БМК № 1	-	0,211
1.10	Перспективная новая БМК № 1	-	0,0633
1.11	Перспективный БТК для ДЮС	-	-
1.12	Перспективный БТК для КБО	-	0,119
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	0,8184	1,7997

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Период развития до 2030-2033 гг.
2.1	АТК школы с. Бахилово	0,14	0,14
2.2	АТК д.сад с. Бахилово	0,16	0,16
2.3	АТК администрации с. Бахилово	0,16	0,16
2.4	АТК ж.д с. Бахилово	0,06	0,06
2.5	БТК пох. дело	0,08	0,08
2.6	БТК оф. ВОП	0,008	0,008
2.7	АТК ДК с. Бахилово	0,067	0,067
2.8	АТК поликлиника с. Бахилово	0,1634	0,1634
2.9	Перспективная новая БМК № 1	-	0,525
2.10	Перспективная новая БМК № 1	-	0,211
2.11	Перспективный БТК для ДЮС	-	0,0633
2.12	Перспективный БТК для КБО	-	0,119

Перспективную нагрузку новых общественных зданий предлагается обеспечить от различных источников в зависимости от выбранного варианта развития.

Теплоснабжение перспективных объектов спортивного, бытового и образовательного назначения, планируемых к размещению на территории с.п. Бахилово предлагается осуществлять от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и индивидуальных газовых котлов.

Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и блочно-модульных источников тепловой энергии, планируемых к размещению на территории с. Бахилово представлены на рисунке № 20.

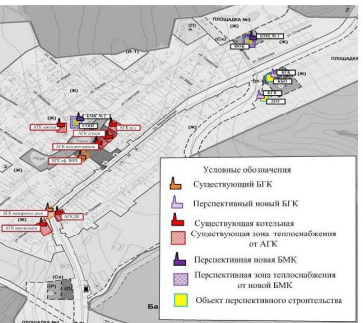


Рис. № 20 - Перспективные зоны теплоснабжения существующих котельных и перспективных новых БМК, планируемых к размещению на территории с. Бахилово

2.5 **Приориты прироста объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплотехнических с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе**

Значения прироста тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Бахилово рассчитана по утвержденным показателям и представлена в таблице № 26.

Таблица № 26 – Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с. п. Бахилово, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2030-2033 г.
1	Прирост тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.	-	6,36
1.1	Площадка № 1 с. Бахилово	-	1,71
1.2	Площадка № 2 с. Бахилово	-	3,60
1.3	Площадка № 3 с. Бахилово	-	1,05
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)	3,5208	9,8808

Прирост тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 6,36 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории с. п. Бахилово представлены на рисунке № 21.

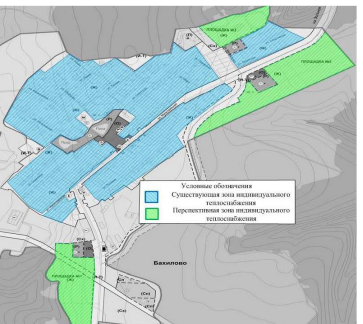


Рис. № 21 - Перспективные зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории с. п. Бахилово

2.6 **Приориты прироста объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплотехнических объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственных объектов с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплотехнических (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Приориты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в Генеральном плане с. п. Бахилово отсутствуют.

2.7 **Перечень объектов теплоснабжения, подлежащих к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий истеканию срока теплоснабжения**

Перечень планируемых объектов теплоснабжения, подключаемых к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения отсутствует.

2.8 **Приориты перспективной застройки относительно указанного в утвержденных схемах теплоснабжения прогноза перспективной застройки.**

В разделе 2.4 подробно раскрыто о перспективной застройке с.п. Бахилово.

2.9 **Расчетная тепловая нагрузка на коллекторы источников тепловой энергии.**

Данные отсутствуют.

2.10 **Фактические расходы теплотехнических в отопительный и летний периоды.**

Данные отсутствуют.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

В данной схеме электронная модель системы теплоснабжения с. п. Бахилово не разрабатывалась.

По численности населения п. Бахилово и посёлка, входящие в сельское поселение Бахилово относятся к малым населённым пунктам России. Численность с.п. Бахилово на 01.01.2023 г. составляет 1 020 человек.

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 1016 от 7.10.2014 г. Москва «О внесении изменений в требования к схемам теплоснабжения», утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012 г., установлено, что:

- При разработке схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения от 10 тыс. человек до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте «в» пункта 18 и пункте 38 («Электронная модель системы теплоснабжения поселения, сельского округа») требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

Разработка электронной модели системы теплоснабжения может быть осуществлена по требованию заказчика при последующей актуализации начальной схемы.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

4.1 Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определенным резервом (дефицитом) существующей расположенной тепловой мощности источников тепловой энергии.

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Бахилово представлены в таблицах № 27 - № 34.

Таблица № 27 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК школы, с. Бахилово, ул. Бахилоская - 2а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,1548	0,1548
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,1548	0,1548
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,1548	0,1548
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0014	0,0014
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,14	0,14
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0134	-0,0134

Таблица № 28 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК д/са, с. Бахилово, ул. Советская -41а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,172	0,172
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0005	0,0005
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,116	0,116
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0115	-0,0115

Таблица № 29 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК администрации, с. Бахилово, ул. Советская - 39а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,172	0,172
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0003	0,0003
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,116	0,116
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0117	-0,0117

Таблица № 30 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК ж/д, с. Бахилово, ул. Советская - 43, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0645	0,0645
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,0645	0,0645
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0645	0,0645
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,060	0,060
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0045	-0,0045

Таблица № 31 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки ИК пожарного депо, с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0860	0,0860
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,0860	0,0860
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0860	0,0860
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,080	0,080
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,006	-0,006

Таблица № 32 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки ВКГ офиса БОП с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0120	0,0120
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,0120	0,0120
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0120	0,0120
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,008	0,008
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,004	-0,004

Таблица № 33 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК ДК с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0682	0,0682
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,0682	0,0682
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,0682	0,0682
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,067	0,067
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0012	-0,0012

Таблица № 34 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АГК пансионата с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспектива (ср. значение до 2033 г.)
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,3268	0,3268
2	Расположенная тепловая мощность источника т.э.	0,3268	0,3268
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность нетто источника т.э.	0,3268	0,3268
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,028	0,028
6	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей	0,1634	0,1634
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,1354	-0,1354

Записки перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузок существующих систем теплоснабжения сельского поселения Бахилово не изменяется, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения.

Теплоснабжение новых потребителей с. п. Бахилово будет осуществляться от перспективных источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых блочно-модульных котельных сельского поселения Бахилово представлены в таблице № 35.

Таблица № 35 – Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения с. п. Бахилово

Источники тепловой энергии	Установленная тепловая мощность источника т.э., Гкал/ч	Расположенная тепловая мощность источника т.э., Гкал/ч	Запасы на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Тепловая нагрузка подключаемых потребителей, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/ч	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч
село Бахилово						
БМК № 1	0,602	0,602	0,0	0,525	0,0137	-0,0633
БМК № 2	0,258	0,258	0,0	0,21	0,0046	-0,0424

4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального выхода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального выхода

Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального выхода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого магистрального выхода, не выполнен, так как данные материалы входят в состав электронной модели схемы теплоснабжения. Разработка электронной модели с расчетом гидравлических режимов может быть реализована по требованию заказчика при актуализации настоящей схемы.

4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.

Записки резервов (дефицитов) существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузкой потребителей приведены в п. 4.1

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения. 5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения с учетом развития и установившемся порядке схеме теплоснабжения).

При разработке сценария развития систем теплоснабжения сельского поселения Бахилово учитывались климатический фактор и техническое состояние существующего оборудования теплоэнергетикой и тепловых сетей.

Первый вариант развития

Первый вариант развития предполагает использование существующих источников тепловой энергии для теплоснабжения потребителей сельского поселения Бахилово.

Второй вариант развития

Второй вариант развития предполагает строительство собственных источников тепловой энергии – котельных блочно - модульного типа.

5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения. Первый вариант развития систем теплоснабжения не целесообразно использовать для обеспечения административно - общественного назначения, которое не входит в задачу эффективного теплоснабжения сельского поселения Бахилово. Объекты которые попадают в задачу эффективного теплоснабжения, подключают к существующим источникам тепловой энергии, если на них имеется запас тепловой мощности. В остальных случаях целесообразно использовать второй вариант развития систем теплоснабжения.

5.3 Обоснование выбора принятого варианта перспективного развития систем теплоснабжения на основе анализа затрат (тарифных) потребителей для потребителей.

В данной схеме рассматривается второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности теплоэнергетических установок и максимального потребления теплоэнергии теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

6.1 Расчетная величина гарантируемых потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии.

Расчет нормативов теплоэнергетических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) теплоносителя выполнен согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. №6235 «Об утверждении порядка определения нормативов теплоэнергетических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» и представлен в Главе 1.3.13.

Производительность котельных должна быть не менее расчетного расхода воды на подпитку тепловых сетей.

Подключение новых потребителей к существующим системам теплоснабжения до 2033 года не предусмотрено тепломаном.

6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (физской сетевой водой) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом принятых сроков перевода потребителей, подключаемых к открытой системе теплоснабжения (ГВС), на закрытую систему горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии сельского поселения Бахилово функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

6.3 Сведения о наличии блочно-модульных котельных.

Информация отсутствует.

6.4 Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии.

Нормативные и фактические часовые расходы подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии представлены в п. 1.7.

6.5 Существующий и перспективный баланс производительности теплоэнергетических установок и потерь теплоносителя, с учетом развития систем теплоснабжения.

В качестве теплоносителя от теплоэнергетикой принята сетевая вода с расчетной температурой 90/70 °С.

На котельных с. п. Бахилово не производится ХНД.

Расчетные показатели балансов теплоэнергетикой систем теплоснабжения в сельском поселении Бахилово, включающие расходы сетевой воды, объем трубопроводов и потери в сетях, представлены в таблице № 36. Величина подпитки определена в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица № 36 – Перспективные балансы теплоэнергетикой систем теплоснабжения с. п. Бахилово на расчетный срок до 2030-2033 гг.

Источники теплоснабжения	Расход теплоносителя, т/ч	Расход сетевой воды, м³/ч	Объем теплоносителя в тепловых сетях, м³/ч	Расход воды для подпитки тепловых сетей, м³/ч	Аварийная подпитка, м³/ч	Объем расхода воды для подпитки тепловых сетей, м³/ч	Пропускная способность, м³/ч	Резерв/дефицит теплоносителя, м³/ч
АГК школы с. Бахилово	5,6	0,0238	0,0056	0,009	27	-	-	-
АГК д/са с. Бахилово	3,28	0,14	0,0033	1,705	16,07	-	-	-
АГК администрации с. Бахилово	2,56	0,0366	0,0026	0,409	12,67	-	-	-
АГК ж/д с. Бахилово	2,4	0,00	-	-	11,69	-	-	-
БМК вост. п/п	3,2	0,00	-	-	15,49	-	-	-
БМК с/д, ИЭИ	0,598	0,00	-	-	2,91	-	-	-
АГК ДК с. Бахилово	2,68	0,00	-	-	13,06	-	-	-
АГК пансионата с. Бахилово	144,5	7,451	0,175	90,69	441,85	-	-	-
Перспективный БМК № 1	23,32	1,39	0,010	0,028	50,791	-	-	-
Перспективный БМК № 2	10,18	0,62	0,005	0,012	22,65	-	-	-

Записки перспективных балансов теплоэнергетикой существующих котельных с. п. Бахилово не изменяется, в связи с отсутствием подключения перспективных потребителей к данным системам теплоснабжения и изменения объема теплоэнергетикой в тепловых сетях.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

7.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также комбинированного теплоснабжения.

Согласно Генплану объекты перспективного строительства на территории с. п. Бахилово планируется обеспечить тепловой энергией от проектируемых теплоэнергетикой. Для кульбита – отопительные модули, встроенные или пристроенные котельные, с автоматизированным оборудованием, с высоким КПД. В целях экономии тепловой энергии и, как следствие, экономии расходов газа, в проектируемых зданиях кульбита, применять автоматизированные системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В автоматизированных тепловых пунктах устанавливать устройства плавного регулирования. Тепловые сети от отопительных модулей до потребителей, выполнять в надземном варианте, с применением труб в современной теплоизоляции.

Весь жилой индивидуальный фонд обеспечивается теплом от собственных теплоэнергетикой – котлов различной модификации, для нужд отопления и горячего водоснабжения. Строительство источника централизованного теплоснабжения и тепловых сетей для ИЖС экономически нецелесообразно в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки и низких нагрузках конечных потребителей.

Строительство новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2) предлагается для теплоснабжения планируемых объектов социальной инфраструктуры на свободных территориях с. Бахилово.

Подключение данных потребителей к существующим источникам теплоснабжения нецелесообразно, в связи с небольшой тепловой мощностью котельного оборудования действующих источников и малой пропускной способностью тепловых сетей.

Описание перспективных источников тепловой энергии в с. п. Бахилово представлено в таблице № 37.

Таблица № 37. Перспективные источники теплоснабжения с. п. Бахилово

Источники теплоснабжения	Местонахождение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная	с. Бахилово, новая ИЖС № 1, ул. Спортивная	до 2033 г.	Физкультурно-оздоровительный комплекс со спортивными 0,7га
Перспективная	с. Бахилово, новая ИЖС № 2, ул. Школьная	до 2033 г.	Общественное учреждение на 160 учащихся

7.2 Описание текущей ситуации, связанной с риске принятия в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в выходящем режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в выходящем режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории сельского поселения Бахилово, отсутствуют.

7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, выход которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в выходящем режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствии со статьей 140 федерального законодательного акта о гарантиях поставок и о порядке расчетов за электроэнергию (мощности) на соответствующий период, в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения).

До конца расчетного периода в сельском поселении Бахилово случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, выход которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

В соответствии с генеральным планом с. п. Бахилово меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Бахилово отсутствуют.

7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зон их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок не требуется.

7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зон их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.

Мероприятия по реконструкции котельных с увеличением зон их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии в с. п. Бахилово не планируются.

7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Перевод котельных в пиковый режим не рассматривается. Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Бахилово отсутствуют.

7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в с. п. Бахилово отсутствуют.

7.10 Обоснование предлагаемых для выхода в резерв и (или) выхода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Выход в резерв и (или) выхода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии в с. п. Бахилово не требуется.

7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки сельских округов малоточечными жилищными зданиями.

Согласно данным Генерального плана с. п. Бахилово теплоснабжение перспективных зон ИЖС на территории с. Бахилово планируется обеспечить от индивидуальных источников. Это обусловлено низкой плотностью тепловой нагрузки, в связи с чем развитие централизованного теплоснабжения в зонах застройки малоточечными жилищными зданиями экономически не выгодно.

7.12 Обоснование перспективных балансов производительности и потребности тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоэнергетикой и присоединенной тепловой нагрузки к каждой из систем теплоснабжения.

Увеличение перспективной тепловой нагрузки не предполагается.

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоэнергетикой и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения остаются неизменными на расчетный период.

7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Предложения по строительству новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива отсутствуют.

7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории сельского поселения.

Изменение организации теплоснабжения в производственных зонах с. п. Бахилово не планируется.

7.15 Расчет радиуса эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

В соответствии с федеральным законом «О теплоснабжении» радиусом эффективного теплоснабжения называется максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при применении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения для существующих зон действия АГК, школ, детского сада и администрации, рассчитанный, нецелесообразно, поскольку в существующей зоне действия установлены все индикаторы стоимости оттока тепловой энергии. На остальных источниках тепловой энергии тепловые сети отсутствуют.

7.16 Описание мероприятий на источниках тепловой энергии, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения безопасности источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом.

Мероприятия по строительству источников тепловой энергии в целях обеспечения безопасности источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом на территориях населенных пунктов с. п. Бахилово не предусмотрены теплостаном.

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

8.1 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) в с. п. Бахилово не требуется.

8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных природных тепловой нагрузки под эксплуатацию, комплексно или проектно-индивидуально в соответствии с требованиями к тепловым сетям.

Обеспечить тепловой энергией новых потребителей предлагается от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа, котлов и/или индивидуальных источников тепловой энергии, следовательно, будет осуществляться строительство новых тепловых сетей в с. п. Бахилово.

Для теплоснабжения ряда перспективных объектов социального, производственного и культурно-бытового назначения предлагается строительство распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей представлены в таблице № 38.

Таблица № 38 - Характеристики участков новых распределительных тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных.

Наименование источника тепловой энергии	Номер участка	Способ прокладки	Диаметр тепловой сети, мм	Протяженность сети (в единичном расходе), м
Планируемая БМК № 1	УФ-1	Надземная	133	100
Планируемая БМК № 2	УФ-1	Надземная	89	100

На территории с. п. Бахилово для подключения перспективных объектов строительства к новым блочно-модульным котельным планируется строительство тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 200 м (в одностороннем направлении). Способ прокладки – надземная.

8.3 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставки тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставки тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения в с. п. Бахилово, не требуется.

8.4 Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в линейный режим работы или ликвидации котельных.

Необходимость перевода котельных в линейный режим работы или ликвидации котельных, отсутствует.

Повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения обеспечивают мероприятия по реконструкции тепловых сетей в связи с окончанием срока службы, а также постановление изданий.

8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей в с. п. Бахилово для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

8.6 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных природных тепловой нагрузки.

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных природных тепловой нагрузки в с. п. Бахилово не требуется.

8.7 Реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса.

Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса, проводится согласно утвержденным графикам ремонта.

8.8 Строительство, реконструкция и (или) модернизация насосных станций.

Строительство насосных станций на территории с. п. Бахилово не требуется.

8.9 Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения безопасности источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом.

Мероприятия не предусмотрены теплостаном.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по мерам присоединения теплопотребляющих установок потребителей (или присоединения абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключаемых к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии сельского поселения Бахилово функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключаемых к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидается.

9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.

Существуют три способа регулирования отпуска тепловой энергии: - качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянных его расходов; - количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре; - качественно-количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя.

Применяемый в настоящее время в системах теплоснабжения сельского поселения Бахилово качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии обеспечит стабильность гидравлического режима тепловой сети и возможность подключения абонентов по наиболее простой и недорогой замкнутой схеме с элеватром.

9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перераспределения тепловой энергии при переводе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.

Открытые системы теплоснабжения сельского поселения Бахилово отсутствуют. Реконструкция тепловых сетей для обеспечения перераспределения тепловой энергии при переводе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.

Открытые системы теплоснабжения сельского поселения Бахилово отсутствуют.

Инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не требуются.

9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.

Существуют следующие недостатки открытой системы теплоснабжения: - повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС; - высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;

- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
 - не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла в количестве повреждений на тепловых сетях;
 - повышенные затраты на минимизацию потерь;
 - при небольшом разбросе вода начинает оставаться в трубах;
- Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используют сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть – полной остановки циркуляции не происходит, потребители длительное время удерживают на текующей схеме.

9.6 Продолжения по источникам инвестиций.

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы. Инвестиции для этих мероприятий не требуются.

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории сельского поселения.

Основным видом топлива в котельных с. п. Бахилово, является природный газ.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива, представлены в таблице № 39.

Таблица № 39 – Перспективные топливные балансы систем теплоснабжения с. п. Бахилово на расчетный срок до 2030-2033 гг.

Источники теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельных, Гкал/ч	Расчетная годовая тепловая нагрузка котельных, Гкал/год	Удельный расход топлива, кг/Гкал	Расчетная годовая тепловая нагрузка котельных, т/год	Удельный расход топлива, кг/Гкал	Расчетная годовая тепловая нагрузка котельных, т/год
АТК школы с. Бахилово	0,14	685,08	23,077	164,697	23,075	23,338
АТК сада с. Бахилово	0,16	779,52	26,41	165,083	28,77	24,929
АТК администрации с. Бахилово	0,16	779,52	26,41	165,083	23,088	20,007
АТК ж.д. с. Бахилово	0,060	292,32	9,81	163,493	16,003	13,867
БТК ж.д. с. Бахилово	0,080	389,76	13,21	165,083	16,003	13,867
БТК оф. БИИ	0,008	38,97	1,34	167,211	6,08	5,273
АТК Ж.К. с. Бахилово	0,007	326,42	10,95	163,493	9,29	8,141
АТК населенных с. Бахилово	0,1634	1084,32	25,72	161,379	117,597	101,904
Переконструкция БМК № 1	0,525	1 235,95	81,56	155,28	191,92	166,31
Переконструкция БМК № 2	0,211	499,26	32,95	155,28	77,53	67,18

На источниках тепловой энергии, расположенных на территории сельского поселения Бахилово, значения перспективных топливных балансов не изменяется, в связи с отсутствием подключения новых потребителей к данным системам теплоснабжения.

10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных часовых и годовых видов топлива.

Аварийное топливо на котельных с. п. Бахилово отсутствует.

10.3 Вид топлива, потребляемый источниками тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

Подробная информация по используемым видам топлива приведена в пункте 1.8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом» настоящего документа.

10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид используемого угля в соответствии с Межотраслевым стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), его доля и значение нижней теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.

Основной вид топлива в с. п. Бахилово – природный газ.

10.5 Присоединений в населенный вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем населении.

Основной вид топлива в с. п. Бахилово – природный газ.

10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.

Основной вид топлива в с. п. Бахилово – природный газ.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

Для разработки данной главы были использованы Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.07.2013 г. №310.

Надежность теплоснабжения обеспечивается стабильной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения источников тепловой энергии.

Для определения надежности систем коммунального теплоснабжения по каждой котельной и по поселку в целом используются критерии, характеризующие состояние электроснабжения, водоснабжения, теплоснабжения источников тепловой энергии, соответствие мощности теплопотребителей и фактической способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам, техническое состояние и резервирование тепловых сетей.

Показатель надежности электроснабжения источников тепла (К_э)

Показатель надежности водоснабжения источников тепла (К_в)

Показатель надежности топливоснабжения источников тепла (К_т)

Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей (К_п)

Показатель уровня резервирования (К_р)

Показатель технического состояния тепловых сетей (К_{тс})

Показатель интенсивности оттока тепловых сетей (К_{отт})

Показатель интенсивности оттока тепловых сетей (К_{отт})

Показатель отклонения от нормативного значения потерь (К_{отн})

Данные критерии зависят от наличия резервного теплоснабжения, водоснабжения, топливоснабжения, состояния тепловых сетей, и определяется индивидуально для каждой системы теплоснабжения в соответствии с «Организационно-методическим обоснованием по подготовке и проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации».

Федерации МДС 41-6:2000 (утв. Приказом Госстроя РФ от 6 сентября 2000 г. № 203).

Критерии и коэффициент надежности приведены в таблице № 40.

Таблица № 40 - Критерии надежности систем теплоснабжения

Наименование котельной	Надежность электроснабжения К _э	Надежность водоснабжения К _в	Надежность топливоснабжения К _т	Соответствие тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей К _п	Уровень резервирования К _р	Показатель технического состояния тепловых сетей К _{тс}	Показатель интенсивности оттока тепловых сетей К _{отт}	Показатель отклонения от нормативного значения потерь К _{отн}
АТК школы с. Бахилово	1,0	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
АТК сада с. Бахилово	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
АТК администрации с. Бахилово	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
АТК ж.д. с. Бахилово	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
БТК пожарного депо с. Бахилово	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
БТК оф. БИИ	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
АТК Ж.К. с. Бахилово	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0
АТК населенных с. Бахилово	0,6	0,6	0,5	1,0	-	1,0	1,0	1,0

Показатель надежности системы теплоснабжения каждой котельной села Бахилово (К_{наб}) определяется как:

$$K_{наб} = \frac{K_{э} + K_{в} + K_{т} + K_{п} + K_{р} + K_{тс} + K_{отт} + K_{отн}}{n}$$

Показатель надежности системы теплоснабжения с.п. Бахилово (К_{наб}) определяется как:

$$K_{наб}^{с.п.} = \frac{Q_1 \cdot K_{наб}^{с.п.1} + \dots + Q_n \cdot K_{наб}^{с.п.n}}{Q_1 + \dots + Q_n}$$

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные - более 0,9;
- надежные - 0,75 - 0,89;
- малонадежные - 0,5 - 0,74;
- ненадежные - менее 0,5.

Показатель надежности систем теплоснабжения с. п. Бахилово представлен в таблице № 41.

Населенные пункты	Надежность теплоснабжения
с. п. Бахилово (МН «ГРЭС»)	0,84
с. п. Бахилово (ГБУ «СО»)	0,84

При условии выполнения рекомендуемых мероприятий надежность теплоснабжения будет оставаться на высоком уровне. Выводы: из приведенной таблицы № 41, следует что, системы теплоснабжения с. п. Бахилово относятся к надежным (К_{наб} от 0,75 до 0,89) системам теплоснабжения.

11.2 Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности.

Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

11.3 Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности.

Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности не требуется.

11.4 Ситуация развития аварий в системах теплоснабжения (не менее одного для каждой зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более) на основе результатов моделирования аварийных ситуаций, включая моделирование отказов элементов, расчета восстановительных гидравлических режимов и оценки надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения (при отказе главного участка теплотрассы на одном (с наибольшим диаметром) из выходов тепловой мощности от источника тепловой энергии и при отключении насосной группы сетевых насосов на одном из источников тепловой энергии для систем с несколькими источниками тепловой энергии, работающими на единую тепловую сеть, в режиме плановой почасовой водораздачи (без выделенных зон действия). Установленная мощность всех теплоисточников составляет 1,0563 Гкал/ч.

11.2 Для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения, определенных по итогам анализа и оценки надежности теплоснабжения, а именно: территории соответствующего поселения, муниципального округа, городского округа, разрабатываются предложения об актуализации системы мер по повышению надежности.

Система теплоснабжения с. п. Бахилово относится к надежной (К_{наб} от 0,75 до 0,89) системе теплоснабжения.

11.21 Предложения о реализации мероприятий по резервированию источников тепловой энергии, включая мероприятия по повышению надежности их электроснабжения, водоснабжения и топливоснабжения, а также тепловых сетей и их элементов. Мероприятия не требуются.

11.22 Предложения о замене участков тепловых сетей с высокой вероятностью отказа, выявленных в ходе контроля технического состояния тепловых сетей. Мероприятия не требуются.

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице № 42. Оценка финансовых потребностей производилась на основании Прайв-листов представленных в приложении 1.

Таблица № 42 - Финансовые потребности на строительство новых котельных в сельском поселении Бахилово (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
с. Бахилово		
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 6,7 МВт	2,880
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 6,3 МВт	1,600
ИТОГО		4,480

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Бахилово необходимы капитальные вложения в размере 4,481 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Оценка денежных затрат на строительство новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией производилась по укрупненным нормативам цены строительства ИСБ 81-02-13-2024.

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 43 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 43 - Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Бахилово (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	Прот-гт. участка (в одноклассном нечетном), м	*Стоимость, тыс. руб.
1	Планируемая БМК №1 с. Бахилово	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: 0 133 - 100 м, в одноклассном нечетном, надземный тип прокладки (Полонизированная изоляция)	100	639,68
2	Планируемая БМК №2 с. Бахилово	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: 0 99 - 100 м, в одноклассном нечетном, надземный тип прокладки (Полонизированная изоляция)	100	578,32
Итого			200	1 218,00

*Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Конечная стоимость работ устанавливается после обследования тепловых сетей, оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 200 м (в одноклассном нечетном) необходимы капитальные вложения в размере 1,218 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Предложения по реконструкции и техническому перевооружению существующих тепловых сетей.

В условиях существующей системы теплоснабжения с.п. Бахилово истинной Схемой теплоснабжения предлагается следующее:

Для объектов по адресам: с. Бахилово, ул. Советская - 39 и ул. Советская - 43:

- консервация существующих АТК и прекращение использования тепловых сетей;

- ввод в эксплуатацию установки миниמודульные котельные автоматизированные (например - УМКА) для каждого объекта (железного дома).

(Данные установки монтируются на газу (без огня) торца здания и обеспечивают потребности в тепловой энергии каждого отдельного потребителя. В случае, когда торца здания имеют окна, шиферная установка монтируется в отдельном модуле, удаленном от стены дома, или рассматриваются другие варианты по ее размещению. Установки миниמודульные котельные автоматизированные обеспечивают погодозависимое качественное регулирование отпуска тепла потребителям.)

Для детского сада «Солнышко» по адресу: с. Бахилово, ул. Советская - 41:

- техническое перевооружение АТК с замковой котел.

Для офиса ВОП по адресу: с. Бахилово, ул. Советская - 37б:

- техническое перевооружение АТК с замковой котла АОГВ-9,3 на котла мощностью 26 кВт, соответствующий потребности в тепле потребителя.

Для школы по адресу: с. Бахилово, ул. Бахилова - 2а:

- консервация существующей АТК;

(Согласно СП44-104-2000 не допускается размещение котельных и присоединяемых котельных к зданиям детских дошкольных и школьных учреждений.)

- вложение в эксплуатацию новой модульной автоматизированной котельной для школы мощностью 0,2 МВт с погодозависимым качественным регулированием отпуска тепла.

Для пожарного депо села Бахилово:

-техническое перевооружение теплоэнергетикой для пожарного депо с замковой котла.

Финансовые потребности на реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии в селе Бахилово - представлены в таблице № 44.

Таблица № 44 - Финансовые потребности на реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
с. Бахилово		
1	Демонтаж АТК школы с заменой на котельную блочно-модульную типа мощностью 0,2 МВт	0,600
2	Монтаж блочно-модульного котла (БМК) для детского сада типа Mikro-200 производительностью 0,172 Гкал/ч	0,199
3	Монтаж БМК для администрации типа Mikro-100 производительностью 0,172 Гкал/ч	0,190
Продолжение таблицы № 44		
№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
до 2033г.		
4	Монтаж БМК для пожарного депо типа Mikro-100 производительностью 0,086 Гкал/ч	0,105
5	Монтаж БМК для офиса ВОП типа Mikro-50 производительностью 0,043 Гкал/ч	0,0995
6	Монтаж БМК для Дома культуры типа Mikro-100 производительностью 0,086 Гкал/ч	0,105
Итого		
		1,2915

На реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии в с.п. Бахилово необходимы капитальные вложения в размере ориентировочно 1,2915 млн. руб.

Предложения по реконструкции тепловых сетей.

Основными принципиальными предложениями по реконструкции тепловых сетей являются:

- прекращение использования тепловых сетей от существующих источников;

- ввод в эксплуатацию тепловой сети для новой БМК школы по адресу: с. Бахилово, ул. Бахилова - 2а мощностью 0,2 МВт;

- реконструкция внутренних систем отопления домов, с использованием новых эффективных и надежных материалов;

- организация аварийно-спасательной службы, отвечающей за контроль и эксплуатацию установок миниמודульных котельных автоматизированных и других теплоэнергетических установок сельского поселения.

Финансовые затраты на прокладку тепловых сетей от новой БМК школы представлены в таблице № 45

Таблица № 45 - Финансовые потребности на реконструкцию существующих тепловых сетей в сельском поселении Бахилово

№ п/п	Котельная	Вид работ до 2033 г.	Сумм, тыс. руб.
1	БМК школы с. Бахилово, ул. Бахилова-2а	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: 0 99 - 100 м, в одноклассном нечетном, надземный тип прокладки (Полонизированная изоляция)	578,32

На монтаж тепловых сетей для БМК школы общей протяженностью 100 м (в одноклассном нечетном) необходимы капитальные вложения в размере около 0,578 млн. руб.

На реконструкцию и техническое перевооружение существующей системы теплоснабжения с. п. Бахилово необходимы капитальные вложения ориентировочно 1,86982 млн. руб.

12.2 Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Финансирование мероприятий по реконструкции существующих источников тепловой энергии может осуществляться при наличии собственных средств теплоснабжающей организации МП «СР». В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами регулирования в тариф теплоснабжающей и теплосетевой организации может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации инвестиционных проектов развития системы теплоснабжения. Финансирование строительства новых котельных и тепловых сетей для теплоснабжения перенесенных общественных зданий возможно из бюджетов различного уровня, при заключении в соответствующие программы.

12.3 Расчет эффективности инвестиций и ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации, систем теплоснабжения.

Согласно утвержденному Генплану Схема теплоснабжения с. п. Бахилово разработана с учетом перспективного развития до 2033 года.

Показатели прогноза социально-экономического развития представлены в таблице 46.

Наименование показателя	2024	2025	2026
Индекс потребительских цен	108,0%	105,8%	104,3%
Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество)	110,1%	105,1%	103,9%
Индекс цен на энергетическое топливо (регулируемых тарифов в рыночных ценах, для всех категорий потребителей, исключая население)	111,2%	121,3%	104,3%
Индекс цен на электроэнергию (регулируемых тарифов в рыночных ценах, для всех категорий потребителей, исключая население)	105,1%	109,8%	104,0%
Индекс дефицита в строительстве	107,3%	105,1%	104,2%

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Бахилово представлены в главе 14, таблица № 48.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Бахилово

Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Бахилово представлены в таблице № 47.

Таблица № 47 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с. п. Бахилово

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоснабжения в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоснабжения в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,72	170,72
4	Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, теплоснабжения к материаловой характеристике тепловой сети	Гкал м³	0,6588	-
4.1	АТК школы с. Бахилово	Гкал м³	0,6588	-
4.2	АТК сада с. Бахилово	Гкал м³	0,0073	-
4.3	АТК администрации с. Бахилово	Гкал м³	0,328	-
4.4	АТК ж/д с. Бахилово	Гкал м³	-	-
4.5	БМК пожарного депо	Гкал м³	-	-
4.6	БМК оф. ВОП	Гкал м³	-	-
4.7	АТК ДК с. Бахилово	Гкал м³	-	-
4.8	АТК насосная с. Бахилово	Гкал м³	1,36	1,36
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности:			
5.1	АТК школы с. Бахилово	м³/Гкал	0,9	-
5.2	АТК сада с. Бахилово	м³/Гкал	0,93	-
5.3	АТК администрации с. Бахилово	м³/Гкал	0,93	-
5.4	АТК ж/д с. Бахилово	м³/Гкал	0,93	-
5.5	БМК пожарного депо	м³/Гкал	0,93	-
5.6	БМК оф. ВОП	м³/Гкал	0,66	-
5.7	АТК ДК с. Бахилово	м³/Гкал	0,98	-
5.8	АТК насосная с. Бахилово	м³/Гкал	0,34	-
6	Удельная материалная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м³/Гкал	0,34	-
6.1	АТК школы с. Бахилово	м³/Гкал	0,028	-
6.2	АТК в саду с. Бахилово	м³/Гкал	0,0062	-
6.3	АТК администрации с. Бахилово	м³/Гкал	0,0035	-
6.4	АТК ж/д с. Бахилово	м³/Гкал	-	-
6.5	БМК пожарного депо	м³/Гкал	-	-
6.6	БМК оф. ВОП	м³/Гкал	-	-
6.7	АТК ДК с. Бахилово	м³/Гкал	-	-

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
6.8	АТК насосная с. Бахилово	м³/Гкал	0,163	0,163
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на единицу электрической энергии	г.у.т./кВт	-	-
9	Коэффициент использования тепла топлива		-	-
10	Доля отпусков тепловой энергии, осуществляемой потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Среднекалендарный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-

Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.

Ценовые последствия для потребителей при реализации строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей с. п. Бахилово представлены в таблице № 48.

№ п/п	Индикатор	Ед.изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Индекс потребительских цен		108,0%	105,8%
2	Индекс цен производителей промышленной продукции (для определения затрат по статьям условно-постоянных расходов, кроме оплаты труда, социальных выплат, амортизации и налога на имущество)		110,1%	105,1%
3	Индекс цен на энергетическое топливо (регулируемых тарифов в рыночных ценах, для всех категорий потребителей, исключая население)		111,2%	121,3%
4	Индекс цен на электроэнергию (регулируемых тарифов в рыночных ценах, для всех категорий потребителей, исключая население)		105,1%	109,8%
5	Индекс дефицита в строительстве		107,3%	105,1%
6	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства источников тепловой энергии и тепловых сетей		108,0%	105,8%
7	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей		108,0%	105,8%
8	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей		108,0%	105,8%
9	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых источников тепловой энергии и тепловых сетей		108,0%	105,8%
10	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
11	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
12	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
13	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
14	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
15	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
16	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
17	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
18	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
19	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
20	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
21	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
22	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
23	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
24	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
25	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
26	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
27	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
28	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
29	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
30	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
31	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
32	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
33	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
34	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
35	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
36	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
37	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
38	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
39	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
40	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
41	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
42	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
43	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
44	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
45	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
46	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
47	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
48	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
49	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
50	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
51	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
52	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
53	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
54	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
55	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
56	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
57	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
58	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
59	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
60	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
61	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
62	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
63	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
64	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
65	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
66	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
67	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
68	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
69	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
70	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
71	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
72	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
73	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
74	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
75	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
76	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
77	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
78	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
79	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
80	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
81	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
82	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
83	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
84	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
85	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
86	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
87	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
88	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
89	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
90	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
91	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
92	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
93	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
94	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
95	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
96	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
97	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
98	Индекс цен на материалы и оборудование для модернизации существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%
99	Индекс цен на материалы и оборудование для строительства новых тепловых сетей		108,0%	105,8%
100	Индекс цен на материалы и оборудование для реконструкции существующих тепловых сетей		108,0%	105,8%

в следующих случаях:

систематическое (3 и более раз в течение 12 месяцев) неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств, предусмотренных условиями договора теплоснабжения. Факт неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств должен быть подтвержден истребованиями в законную силу решениями федерального антимонопольного органа, и (или) его территориальных органов, и (или) судов;

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

В договоре теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией предусматривается право потребителя, не имеющего задолженности по договору, отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключить договор теплоснабжения с иной теплоснабжающей организацией (иным владельцем источника тепловой энергии) в соответствующей системе теплоснабжения на весь объем или часть объема потребления тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

При заключении договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии потребитель обязан возместить единой теплоснабжающей организации убыток, связанные с переходом от единой теплоснабжающей организации к теплоснабжению непосредственно от источника тепловой энергии, в размере, рассчитанном единой теплоснабжающей организацией и согласованном с органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Размер убытков определяется в виде разницы между необходимой датой выработки единой теплоснабжающей организацией, рассчитанной за период с даты расторжения договора до окончания текущего периода регулирования тарифов с учетом снижения затрат, связанных с обслуживанием такого потребителя, и выработки единой теплоснабжающей организации от продажи тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в течение указанного периода без учета такого потребителя по установленным тарифам, но не выше суммы, необходимой для компенсации соответствующей части экономических обоснованных расходов единой теплоснабжающей организации по поставке тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя для нужд населения и иных категорий потребителей, которые не учтены в тарифе, установленных для этих категорий потребителей.

Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:

- подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
 - поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;
 - поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, при обеспечении разделного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителем с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.
- Отказ потребителя от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией и заключение договора теплоснабжения с иным владельцем источника тепловой энергии допускается в следующих случаях:
- подключение теплопотребляющих установок потребителя к коллекторам источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, с которым заключается договор теплоснабжения;
 - поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, только с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источника тепловой энергии;
 - поставка тепловой энергии, теплоносителя в тепловые сети, к которым подключен потребитель, с источников тепловой энергии, принадлежащих иному владельцу источников тепловой энергии, при обеспечении разделного учета исполнения обязательств по поставке тепловой энергии, теплоносителя потребителем с источников тепловой энергии, принадлежащих разным лицам.

Заключение договора с иным владельцем источника тепловой энергии не должно приводить к снижению надежности теплоснабжения для других потребителей. Если по оценке единой теплоснабжающей организации происходит снижение надежности теплоснабжения для других потребителей, данный факт доводится до потребителя тепловой энергии в письменной форме и потребитель тепловой энергии не вправе отказаться от исполнения договора теплоснабжения с единой теплоснабжающей организацией.

Потери тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях компенсируются теплопотребляющими организациями (потребителями) путем производства на собственных источниках тепловой энергии или путем приобретения тепловой энергии и теплоносителя у единой теплоснабжающей организации по регулируемым ценам (тарифам). В случае если единая теплоснабжающая организация не владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии, она закупает тепловую энергию (мощность) и (или) теплоноситель для компенсации потерь у владельцев источников тепловой энергии в системе теплоснабжения на основании договоров поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя.

Таким образом, доминирующим критерием определения единой теплоснабжающей организации является владение на праве собственности или ином законном праве источниками тепловой энергии необходимой мощности и тепловыми сетями наибольшей емкости.

15.4 Заявка теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

На истекший момент на территории сельского поселения Бахилово данным условием отвечает организация: МП муниципального района Староволоский «СтароволоскийРеурсСервис».

МП муниципального района Староволоский «СтароволоскийРеурсСервис» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Бахилово.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельского поселения Бахилово МП муниципального района Староволоский «СтароволоскийРеурсСервис».

На балансе и обслуживании ГБУ СО «Солнечногорский пансионат для инвалидов» находится один источник тепловой энергии – АГК пансионата.

15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Зона действия МП «СтароволоскийРеурсСервис» распространяется на территории сельского поселения Бахилово, в селе Бахилово.

Зона действия ГБУ СО «Солнечногорский пансионат для инвалидов» распространяется на территории сельского поселения Бахилово, в селе Бахилово, на территории пансионата для инвалидов.

Глава 16. Регистр мероприятий схемы теплоснабжения.

16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии (БМК № 1, БМК № 2, БМК № 3).

Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии представлены в пункте 12.1, таблицах № 42 и № 44.

16.2 Перечень мероприятий по строительству реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.

До конца расчетного периода запланированы мероприятия по строительству новых трубопроводов с пенополиуретановой изоляцией для котельных блочно-модульного типа.

Мероприятия по строительству новых трубопроводов представлены в пункте 12.1, таблицах № 43 и № 45.

16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.

Источники тепловой энергии сельского поселения Бахилово функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту Схемы теплоснабжения.

17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения.

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

17.2 Ответы разработчиков проекта Схемы теплоснабжения на замечания и предложения.

При разработке, утверждении и актуализации Схемы теплоснабжения особые замечания и предложения не поступили.

17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также регистр изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Перечень учтенных замечаний и изменений, внесенных в разделы Схемы теплоснабжения представлен в главе 18.

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения.

Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения представлен в таблице № 51.

Таблица № 51. Сводный том изменений, выполненных в Схеме теплоснабжения с.п. Бахилово.

Разделы Схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации Схемы теплоснабжения
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации схемы теплоснабжения: - изменение тепловой нагрузки подводящих абонентов; - изменение баланса тепловой мощности; - изменение баланса теплоносителя; - изменение топливных балансов; - смена теплоснабжающей организации; - изменения цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения с.п. Бахилово	Внесение новых объектов перспективного строительства
Глава 3. Электрическая мощность системы теплоснабжения с.п. Бахилово	Глава не требует изменений
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	- изменения балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки существующих котельных с.п. Бахилово; - рассчитываются балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки планируемых источников теплоснабжения.
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения с.п. Бахилово	Глава разработана впервые
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производимости возмодотворительных установок и максимального потребления тепловых сетей теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	- изменения перспективные балансы теплоносителя существующих котельных с.п. Бахилово; - рассчитываются перспективные балансы теплоносителя планируемых источников теплоснабжения.
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	Глава скорректирована с учетом внесения новых проектов
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	Для теплоснабжения перспективных объектов предлагается строительство новых тепловых сетей от планируемых блочно-модульных котельных

Разделы Схемы теплоснабжения	Изменения, внесенные при актуализации Схемы теплоснабжения
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 10. Перспективные топливные балансы	- изменения перспективные топливные балансы существующих котельных с.п. Бахилово; - рассчитываются перспективные топливные балансы планируемых источников теплоснабжения
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения	Рассчитываются критерии надежности систем теплоснабжения с.п. Бахилово
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	Рассчитываются финансовые потребности для осуществления строительства новых источников тепловой энергии и новых тепловых сетей
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Бахилово	Глава разработана впервые
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия	Глава разработана впервые
Глава 15. Регистр единых теплоснабжающих организаций	Глава разработана впервые
Глава 16. Регистр мероприятий схемы теплоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	Глава разработана впервые
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в схеме теплоснабжения	Глава разработана впервые

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРАЙС-ЛИСТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Прайс-лист на блочно-модульные газовые котельные с котлами MICRO New

Мощность котельной, кВт	Габаритные размеры котельной	Теплопроизводительность и количество котлов серии MICRO New	Стоимость, тыс.руб.
до 100	3640 x 3120 x 2800	50x2	от 1 280 000
150	3640 x 3120 x 2800	75x2	от 1350 000
200	3640 x 3120 x 2800	100 x2	от 1400 000
250	3640 x 3120 x 2800	125x2	от 1 480 000
300	4850 x 3120 x 2800	100x3 200x2	от 2 600 000
350	4850 x 3120 x 2800	175x2	от 1780 000
400	4850 x 3120 x 2800	200x2	от 1850 000
450	4850 x 3120 x 2800	150x3	от 1 950 000
500	4850 x 3120 x 2800	100x1 200x2	от 2 300 000
550	4850 x 3120 x 2800	150x1 200x2	от 2 400 000
600	6040 x 3120 x 2800	200x3	от 2 600 000
650	6040 x 3120 x 2800	50x3 200x3	от 2 600 000
700	6040 x 3120 x 2800	100x3 200x3	от 2 880 000
750	6040 x 3120 x 2800	150x1 200x3	от 2 950 000
800	7235 x 3120 x 2800	200x4	от 3 100 000
850	7235 x 3120 x 2800	50x1 200x4	от 3 300 000
900	7235 x 3120 x 2800	100x1 200x4	от 3 500 000
950	7235 x 3120 x 2800	150x1 200x4	от 3 600 000
1000	8435 x 3120 x 2800	200x5	от 3 780 000

Цена блочной газовой отопительной котельной мощностью: 1,5 МВт - от 4 350 000 тыс. руб., 2 МВт - от 4 900 000 тыс. руб., 2,5 МВт - от 5 450 000 тыс. руб., 3 МВт - 5 900 000 тыс. руб., 3,5 МВт - 6 350 000 тыс. руб. с котлами Buderus, Riello, REX, Lamborghini.

Блочно-модульная котельная ALPHA 4.0

Блочно-модульная котельная Alpha 4.0 - это установка мощностью 4000кВт на базе 2 котлов фирмы Viessmann размером 12000*2950*3000.

Характеристики:

	Россия
Страна производитель	Россия
Номинальная теплопроизводительность	4.0 (МВт)
Коэффициент полезного действия	92.0 (%)
Тип устанавливаемых котлов	Водогрейные котлы
Количество устанавливаемых котлов	2 (шт.)
Рабочее давление теплоносителя	0.5 (МПа)
Максимальная температура воды на отопление	110.0 (град.)
Температура воды в системе ГВС	60.0 (град.)
Виды топлива	Жидкое, Газовое
Гарантийный срок	24 (мес)

• Цена: 11 269 750 руб.

Прайс-лист на котлы для размещения внутри здания

Газовые котлы отопления энергоэффективные, автоматизация котлов (РГУ)

Россия

Мощность	Цена с НДС
MICRO New 50	30 000
MICRO New 75	41 500
MICRO New 95	66 500

Газовые котлы отопления энергоэффективные, автоматизация котлов Honeywell (СПА)

Марка, мощность, кВт	Цена с НДС Однотопливная горелка	Цена с НДС Двухтопливная горелка
MICRO New 50	76 500	90 500
MICRO New 75	83 500	95 500
MICRO New 95	97 500	110 500
MICRO New 100	98 500	110 500
MICRO New 125	131 500	144 500
MICRO New 150	146 500	159 500
MICRO New 175	168 500	184 500
MICRO New 200	170 000	190 000

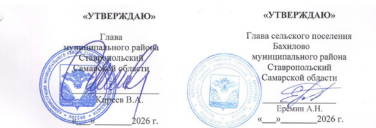


СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАРОВОЛОСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2026 ПО 2033 ГОДЫ (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2027 ГОД)

Содержание	
Введение	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения	15
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	24
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	33
Раздел 4. Основное положение мастер-плана развития систем теплоснабжения с.п. Бахилово	35
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	36
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	41
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	44
Раздел 8. Перспективные топливные балансы	46
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	48
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации	52
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками теплоснабжения	56
Раздел 12. Решение по безотопительным тепловым сетям	57
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификация субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития энергосистемы, а также со схемой водоснабжения и водоотведения	59
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Бахилово	62
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия	64

- ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ
- с.п. Бахилово – сельское поселение Бахилово
 - с – село
 - п – посёлок
 - д – деревня
 - МП Муниципального района Староволоский «СРС» – Муниципальное предприятие муниципального района староволоский «СтароволоскийРеурсСервис»
 - ГБУ СО – ГБУ «Солнечногорский пансионат для инвалидов» Бахиловоское отделение
 - АГК – автономная газовая котельная
 - ПВ – промышленная (технологическая) вода.
 - ППР – планово-предупредительный ремонт.
 - ПНУ – пенополиуретан.
 - СО – система отопления.
| ТС – тепловая сеть. | |
| ТСО – теплоснабжающая организация. | |
| ТЭР – топливно-энергетические ресурсы. | |
| УУТЭ – учет учета тепловой энергии. | |
| ХВН – химическая обработка. | |
| ЭР – энергетический ресурс. | |
| ЭМС – энергосберегающие мероприятия. | |
| РН – резонанс – наладочные испытания. | |
| ТМ – тепловая мощность. | |
| УТМ – установка тепловая мощность. | |
| РТМ – расчетная тепловая мощность. | |

Цель работы – разработка схемы теплоснабжения с.п. Бахилово, в том числе: подробный анализ существующего состояния системы теплоснабжения сельского поселения, ее оптимизация и планирование.

Схема теплоснабжения сельского поселения разрабатывается с целью обеспечения надежного и качественного теплоснабжения потребителей при минимально возможном негативном воздействии на окружающую среду с учетом прогноза градостроительного развития до 2033 года. Схема теплоснабжения должна определить стратегическую и единую политику перспективного развития систем теплоснабжения сельского поселения.

- Нормативные документы**
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
 - Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» с изменениями и дополнениями от 07.10.2014 г., 18.03.2016 г., 03.04.2018 г., 16.03.2019 г.;
 - Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
 - Градостроительный кодекс Российской Федерации;
 - Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
 - Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
 - Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
 - Приказ Министерства Энергетики РФ от 5 марта 2019 г. №212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
 - СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
 - СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;
 - ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34-20.501-2003);
 - РД 30-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»;
 - МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
 - МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве».

Исходные данные

Исходными данными для разработки схемы теплоснабжения являются сведения:

- Генеральный план с.п. Бахилово;
- данные, предоставляемые организацией МП «СРСи»;
- данные, предоставляемые ГБУ СО «Солнечногорский филиал» для теплоснабжения.

Введение

Старопольский район расположен в северо-западной части Самарской области. Это один из крупнейших сельских районов Самарской области. Его площадь составляет 366 тыс. га.

В административном отношении земельный участок сельского поселения Бахилово расположен на правом берегу реки Волга.

Землями Самарской области № 67-ГД от 28.02.2005. «Об образовании сельских поселений в пределах муниципального района Старопольский Самарской области, наделение их соответствующим статусом и установление их границ, установление границ сельского поселения Бахилово.

Сельское поселение Бахилово (административный центр – село Бахилово) находится в юго-восточной части района, удаленно от районного центра г.о. Тольятти на расстояние 50 км и связано с ним автомобильной дорогой с асфальтовым покрытием.

Численность с. п. Бахилово на 01.01.2023 г. составляет 1 020 человек.

В его состав входят один населенный пункт, расположенный на землях ЗАО Бахилово – село Бахилово.

Сельское поселение в силу своего местоположения на территории национального парка имеет большой потенциал посещения в туристическое обслуживание.

Сельское поселение Бахилово граничит:

- с севера и запада – с городским округом Жигулевск;
- с юго-запада – с сельским поселением Александровка муниципального района Старопольский;
- с юга – с сельским поселением Сокольный Солонцов, муниципального района Старопольский;
- с юго-востока – с сельским поселением Рождество муниципального района Волжский.

Основные отрасли экономики сельского поселения Бахилово – сельское хозяйство и животноводство.

Границы сельского поселения Бахилово на территории Старопольского района представлены на рисунке № 1.

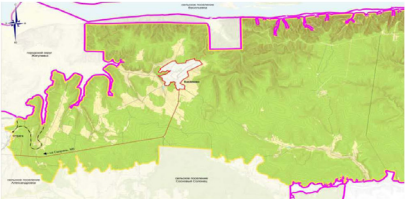


Рис. № 1 – Границы сельского поселения Бахилово на территории Старопольского района

Климат

Сельское поселение Бахилово расположено в континентальном климатическом поясе с резкими температурными контрастами, холодной зимой, короткой весной и осенью (с большой вероятностью заморозков), жарким сухим летом.

Зима длится в среднем 5 месяцев. Расчетная зимняя температура воздуха - 30 °С, а абсолютный минимум - 45 °С.

По количеству выпадающих осадков поселение относится к зоне умеренного увлажнения. Среднегодовое количество атмосферных осадков колеблется в пределах 455 мм. В теплый период года осадков выпадает больше, чем в холодный.

Появление устойчивого снежного покрова наблюдается в среднем в третьей декаде ноября. Наибольшая толщина снежного покрова достигает 40 см. Снег лежит до середины апреля.

Преобладающими ветрами в зимний период являются южные и юго-западные, в летний – северные, западные и северо-западные. Скорость ветра от 4,0 м/сек (в апреле), до 7,0 м/сек (в октябре), максимальная скорость ветра 20,4 м/сек, штормовые ветры со скоростью 20 м/сек могут проявляться 4-5 раз в сезон.

Расчетная глубина промерзания грунтов составляет 1,6 м, максимальная глубина промерзания в малоснежные холодные зимы достигает 1,9 м.

Характерной особенностью климата является быстрое нарастание температуры воздуха весной. Наиболее теплый месяц в году июль.

Территория в границах сельского поселения Бахилово Старопольского района в целом имеет сложный рельеф, холмистый ландшафт, благоприятные климатические условия.

Рельеф

Старопольский район подразделяется на две совершенно различные между собой по рельефу и климату части – это доэрозионный и приволжский. Разделим между ними реку Волга.

Северная половина находится в известном Заповье и представляет собой равнину, образованную с востока и севера Кубышевскими возвышениями. Южная половина представляет собой Жигулевский возвышенный район и занимает

участок правобережья Волги, ограниченный с севера, востока и юга излучиной реки. Северный край Самарской Луки занимают Жигулевские горы. Южнее Жигулевских гор расположена пологоувалистая с юго-запада возвышенность, имеющая характер плато, расчлененная глубоко речными долинами.

В формировании рельефа правобережной части Самарской области существенную роль принадлежит тектоническим (гидроэрозионным) процессам, которыми объясняются и значительные выходы Жигулевских гор, и резкий контраст между возвышенными территориями правобережья и низменными пространствами вдоль берегов реки Волги.

Рельеф территории сельского поселения холмистый, в центральной части – сполосый, с переменным уклоном в юго-западном направлении. С юго-запада к селу подходят овраги.

Инженерно – геологические условия

В геоморфологическом отношении территория сельского поселения Бахилово представляет собой эрозионно-денудационные возвышающиеся расчлененные возвышенные овражно-балочные равнины.

Особенности геологического строения определили распространение в границах населенной территории в основном тех полезных ископаемых, которые генетически связаны с породами осадочного происхождения, а именно: известняки, доломиты, глины, пески стратиграфических, т. е. сырья для производства строительных материалов.

Старопольский район по ряду геологических признаков относится к нефтегазовому району, в силу чего располагается запасами нефти и газа. Продуктивные горизонты, в зависимости от возраста нефтегазовых пород, залегают на глубинах от 500 до 3 110 м. Нефти в основном легкие, маловязкие, сернисты и высокопроницаемые.

Волон запасы строительного камня: известняков и доломитов.

В Старопольском районе находятся наиболее значительные месторождения цементного сырья.

На территории района расположены Динловское и Волжское месторождения глины.

Основные природные процессы

В границах проектируемой территории заметно выражены опасные процессы природного происхождения (геологические процессы): подтая и ветровая эрозия. Эрозивные процессы получают развитие на территориях, лишенных лесосажен, сильно распаханных или имеющих крутые склоны.

Гидрография

Основным объектом гидрографической сети м.р. Старопольский является река Волга на сопранном участке Кубышевского и Саратовского водохранилищ.

Кубышевское водохранилище, крупнейшее в Европе, при нормальном подпорном уровне (НПУ) 53 м БС имеет площадь водного зеркала 6 450 км² и является водохранилищем сезонного регулирования. Гидроузел накапливает бесперебойно-натуральный естественный сток реки Волги, удаляет накопившуюся в периоды межени, когда естественный сток минимален. Таким образом, перераспределяет сток по времени, подкармливание происходит 97 % годового стока реки. Аккумуляционная емкость водохранилища при НПУ составляет 58 км³, что позволяет осуществлять такое регулирование не только в целях выработки электроэнергии, но и для обеспечения потребностей в воде промышленности, сельского хозяйства и населения.

Грунтовыми водами в пределах Жигулевского плато и Высокого Заведья залегают в докрупнейших отложениях, в большинстве случаев на глубине более 20 метров. Четвертичный покров маловязкой, воды здесь карстовые, трещинно-карстовые, кластовые. На участках, сложенных известняками и известняками породами, они имеют повышенную и высокую минерализацию хлоридного и сульфатного вод.

Территория села не затопляется и не заболачивается. Глубина затопления грунтовых вод – 0,5 – 2 метра. В зимнее время находится для гурда.

Для хозяйственно-питьевых целей используются только подземные воды. Запасы подземных вод с минерализацией до 1 г/л - 632,32 тыс. м³/сутки по Старопольскому району.

Функциональное зонирование

В соответствии с Земельным кодексом РФ № 136-ФЗ от 25.10.2001, статьи 85, в состав земель населенных пунктов сельского поселения могут входить земельные участки, относящиеся к следующим территориальным зонам:

- жилая зона;
- общественно-деловая зона;
- производственная зона;
- зона инженерной и транспортной инфраструктуры;
- рекреационная зона;
- зона сельскохозяйственного использования;
- зона специального назначения;
- иные территориальные зоны.

В соответствии с пунктом 4.8 СП 42.13330.201(СПиП 2.07.01-89*), территория поселения разделена на основные функциональные зоны, с учетом видов их преимущественного функционального использования:

- **жилая зона** – для размещения жилых домов малой, средней и многоэтажной жилой застройки, а также индивидуальных жилых домов с приусадебными участками;
 - **общественно-деловая зона** – для размещения объектов культуры, здравоохранения, образовательных учреждений, торговли, культурных зданий и иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
 - **зона производственного использования**, предназначенная для размещения промышленных, коммунально-складских объектов, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов;
 - **зона инженерной и транспортной инфраструктуры**, предназначенная для размещения объектов инженерной и транспортной инфраструктуры;
 - **зона рекреационного назначения** – для организации мест отдыха населения, включающая парки, лесопарки, пляжи, территории для занятий физической культурой и спортом;
 - **зона сельскохозяйственного использования**, включающая территории сельскохозяйственных угодий и объекты сельскохозяйственного назначения;
 - **зона специального назначения**, включающая территории кладбища, мемориальных парков, а также территории, подпадающие рекультивации (свалки, закрытые карьеры), объекты обращения с отходами.
- Функциональные зоны – зоны, для которых определены границы и функциональное назначение.

Общая площадь сельского поселения Бахилово в установленных границах составляет 32 279,11 га.

Жилая зона

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки разных типов, а также отдельно стоящих, ветреных или пристроенных объектов общественного и культурно-бытового обслуживания населения, культурных зданий, стоянок автомобильного транспорта, промышленных, коммунальных и складских объектов, для которых не требуется установление санитарно-защитных зон и деятельности, которая не оказывает вредное воздействие на окружающую среду.

Жилая застройка сельского поселения в основном представлена индивидуальными жилыми домами (1-2 этажа) с приусадебными участками.

Общий жилой фонд по поселению в среднем составляет 17, 604 тыс.м².

Характеристика жилого фонда села Бахилово представлена в таблицах № 1 и № 2

Таблица № 1 – Характеристика жилого фонда села Бахилово				
№ п/п	Наименование	Кол-во домов, шт.	Общая площадь, м²	% от общей площади
1	Индивидуальная застройка	275	16 188,7	92
2	Складовая застройка (2-х эт.)	-	-	-
2-х этажная	-	5	1 415,3	8
3	Волон	280	17 664,0	100

Таблица № 2 – Данные о существующем жилищном фонде		
№ п/п	Наименование	Площадь
1	Общий жилой фонд, м² общей площади, в т.ч.	17 604,0
государственный		3 365,2
частный		14 238,8
2	Общий жилой фонд на 1 жилищ. м² общ. площади	16,53 (с Бахиловскими жилищными наделами) 19,26 (без Бахиловского жилищного надела)

Общественно-деловая зона

Общественно-деловая зона предназначена для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, коммерческой деятельности, а также образовательных учреждений образования, административных учреждений, культурных зданий и иных строений и сооружений, стоянок автомобильного транспорта, центров деловой, финансовой, общественной активности.

Учреждения и предприятия обслуживания представлены в таблице № 3.

Таблица № 3 – Учреждения и предприятия обслуживания

№ п/п	Наименование	Местоположение	Мощность/ фактическая наполняемость	Этажность	Состояние
Учреждения народного образования					
Детские дошкольные учреждения					
1	СПДС «Солнышко» ГБОУ СОШ	село Бахилово, ул. Советская - 41	90 / 40	2	ул.
Учебная библиотека					
1	Бахиловский филиал ГБОУ СОШ с.п. Александровка (пункт)	с. Бахилово, ул. Бахиловская, 2а	150 / 73	2	ул.
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивной и физкультурно – оздоровительные сооружения					
Учреждения здравоохранения					
1	Офис отделения ВОП	с. Бахилово, ул. Советская - 37а	30 пос./ смену	1	ул.
Учреждения социального обеспечения					
1	ГБУ СО «Солнечногорский филиал» для инвалидов	с.п. Бахилово, 1000 м южнее с. Бахилово	98 раб./120 мест	1	ул.
Спортивные и физкультурно – оздоровительные сооружения					
1	Спортивный зал (пешеходный)	с. Бахилово, ул. Бахиловская - 2а			ул.
2	Спортивная (детская) площадка	с. Бахилово, ул. Бахиловская			ул.
3	Спортивная площадка	с. Бахилово, ул. Бахиловская			ул.
Учреждения культуры и искусства					
1	СДК	с. Бахилово, ул. Магистральная - 5а	90мест	1	хор.
2	Сельская библиотека	с. Бахилово, ул. Магистральная - 5а	7,8 тыс. экз. упр. 10 мест	1	хор.
Планировки торговых, общественного питания и бытового обслуживания					
Продукты торговли					
1	Магазины «Продукты»	с. Бахилово, ул. Магистральная - 40 а	33 м²	1	ул.
2	Магазины «Продукты»	с. Бахилово, ул. Магистральная - 37	25 м²	1	ул.
3	Магазины «Продукты»	с. Бахилово, ул. Советская - 36а	28,2 м²	1	ул.
1	нет	Продукты питания.			
Продукты бытового обслуживания					
отсутствуют					
Организации и учреждения управления, предприятия связи					
Организации в учреждениях управления					
1	Администрация сельского поселения Бахилово	с. Бахилово, ул. Советская, 39	9 работников	1	ул.
2	Филиал Старопольского ГБУЗ ул. Бахилово ГБУ	с. Бахилово, ул. Советская, 74		1	ул.
Банки и предприятия связи					
1	Почтовое отделение связи	с. Бахилово, ул. Магистральная - 55		1	ул.
2	Самарский филиал ОАО «Почта России» АТС	с. Бахилово, ул. Магистральная - 40а		1	ул.
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства					
1	Пожарное депо	с. Бахилово, ул. Магистральная - 56	2а/м		
Культурные сооружения					
1	Храм в честь Смоленской иконы Божией Матери	с. Бахилово, ул. Магистральная - 40б	-	1	ул.

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоснабжение в установленных границах территории сельского поселения.

Раздел 1.1 Величина существующей отопительной площади строительных фондов и притока отопительной площади строительных фондов на расчетных элементах территориального деления с разбивкой объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по типам.

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения Бахилово, является его Генеральный план.

Генеральный план сельского поселения Бахилово муниципального района Старопольский выполнен с целью определения перспективных территориального развития, а также функционально-планировочной организации его территории на основе комплексного анализа, экономических, социальных, экологических и градостроительных условий.

Основная задача территориального развития сельского поселения – создание оптимальной планировочной структуры и формирование комфортной среды жизнедеятельности человека.

Село Бахилово, как административный центр сельского поселения, является привлекательным населенным пунктом для постоянного проживания населения. В результате анализа современного использования территории можно сделать следующие выводы:

- для развития села Бахилово необходимы новые площадки для строительства жилья как в его границах, так и за пределами населенного пункта;
- перспективные площадки определялись с учетом природных и техногенных факторов, сдерживающих развитие территории, а также с соблюдением санитарно-гигиенических условий проживания населения.

Развитие жилой зоны

Генеральный план предусматривает строительство нового жилья на свободных территориях и на землях городских участков. Развитие жилой зоны предусматривает строительство индивидуальной жилой застройки.

Развитие жилых зон планируется как на свободных участках в существующих границах в населенных пунктах, так и на новых участках за пределами населенных пунктов площадью 36,3 га. На все площадки приглашаются письма от администрации с.п. Бахилово с предложениями использования территории и о схемах размещения площадок.

Средний размер земельного участка для строительства индивидуального жилого дома в черте населенных пунктов сельского поселения Бахилово принят 15 соток.

Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Бахилово представлена в таблице № 4.

Таблица № 4 – Характеристика планируемых объектов жилищного фонда с. п. Бахилово на расчетный срок развития до 2030-2033гг.

Наименование объектов	Адрес объекта	Площадь проектируемой территории, га	Расчетная численность населения, чел	Площадь жилого фонда, м²
село Бахилово				
57 индивидуальных жилых домов на 1 селенно	площадка № 1	11,4	199	8 550
120 индивидуальных жилых домов на 1 селенно	площадка № 2	17,9	420	18 000
35 индивидуальных жилых домов на 1 селенно	площадка № 3	7,0	122	5 250
Плано по сельскому поселению Бахилово строительство 272 индивидуальных жилых домов на 1 селенно		36,3	741	31 800

Планируемые Генпланом области социальные и культурно-бытовые сферы. Согласно данным Генерального плана сельского поселения Бахилово к 2033 году планируется построить 4 объекта социальной инфраструктуры, для которых необходимо предусмотреть теплоснабжение.

Перечень планируемых объектов социальной инфраструктуры в сельском поселении Бахилово представлен в таблице № 6.

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Вид работ	Основные характеристики объекта	Срок реализации
<i>В сфере развития физкультуры и спорта</i>					
1	ФОК	с. Бахилово, ул. Спортивная	строительство	0,7 га	до 2033 г.
<i>В сфере образования</i>					
2	СОШ	с. Бахилово, ул. Школьная	строительство	160 мест	до 2033 г.
3	ДЮУ	с. Бахилово, ПЛОЩАДКА № 2	строительство	20 мест	до 2033 г.
<i>В сфере бытового обслуживания и коммунаного хозяйства</i>					
4	КБО	с. Бахилово, ПЛОЩАДКА № 2	строительство	135 м ² , 5 рабочих мест	до 2033 г.

Приориты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Бахилово представлены на рисунке № 3.

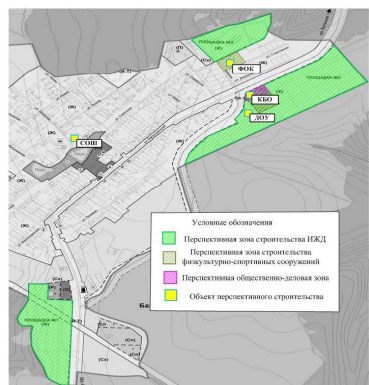


Рис. № 3 - Приориты строительных фондов, а также площадки и места перспективного строительства под жилую зону с. п. Бахилово

1.2 *Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплотехнические показатели на один теплоточный элемент на каждом элементе территориального деления на каждом этапе.*

В селе Бахилово здания жилой и общественно-деловой застройки подключены к централизованному и автономным системам теплоснабжения, которые состоят из котельных и тепловых сетей.

Эксплуатацию семи источников тепловой энергии и тепловых сетей на территории села Бахилово осуществляет МУ «СРС».

Один источник тепловой энергии – АТК пансионата, находится на балансе и обслуживании ГБУ СО.

Весь жилой индивидуальный фонд, который не подключен к централизованному и автономным системам теплоснабжения, обеспечивается теплом от собственных источников тепловой энергии – котлов различной модификации для нужд отопления и горячего водоснабжения.

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, расположенных на территории с.п. Бахилово, представлены в таблице № 7.

Таблица № 7 - Значения потребляемой тепловой мощности при расчетных температурах наружного воздуха в с.п. Бахилово

п/п	Потребитель	Фактический	Расчетная нагрузка, Гкал/ч		
			отопление	вентиляция	ТВС (тепл. вода)
АТК школы с. Бахилово					
1	Школа, ул. Бахилоская-2а	0,05098	0,14	-	-
АТК детского сада с. Бахилово					
2	д/с «Солнышко», ул. Советская-11а	0,0555	0,16	-	-
АТК многоквартирного с. Бахилово					
3	Многоквартирный жилой дом, ул. Советская-39а	0,0454	0,16	-	-
АТК многоквартирного ж/д с. Бахилово					
4	Многоквартирный жилой дом, ул. Советская-43	0,0297	0,06	-	-
БГК пожарного депо с. Бахилово					
5	Пожарное депо	0,0376	0,08	-	-
БГК оф. БОН с. Бахилово					
6	Офис БОН, ул. Советская-37б	0,00555	0,008	-	-
АТК ДК с. Бахилово					
В том числе:					
АТК администрации с. Бахилово					
7	Дом культуры	0,01859	0,067	-	-
АТК пансионата с. Бахилово					
8	Пансионат для инвалидов	0,1634	0,1634	-	-
Потребители от ИТГ					
9	Индивидуальные жилые здания	3,5208	3,5208	-	-

Значения приоритетной тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС определены в соответствии с СПиП 23-02-2003 - Тепловая защита зданий.

Приорит тепловой нагрузки перспективных объектов ИЖС составляет 6,36 Гкал/ч. Теплоснабжение существующих индивидуальных жилых домов осуществляется от собственных котлов. Согласно данным Генплана перспективную нагрузку ИЖС планируется обеспечить так же от индивидуальных источников.

Потребляемая тепловая мощность существующих и перспективных индивидуальных жилых домов сельского поселения Бахилово рассчитана по укрупненному показателю и представлена в таблице № 8.

Таблица № 8 - Значения потребляемой тепловой мощности ИЖС с.п. Бахилово, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Расчетный срок строительства до 2030-2033 гг.
1	Приорит тепловой нагрузки индивидуальных жилых домов перспективного строительства всего, в т.ч.	6,36	
0.1	Площадка № 1 с. Бахилово	-	1,71
0.2	Площадка № 2 с. Бахилово	-	3,60
0.3	Площадка № 3 с. Бахилово	-	1,05
2	Потребляемая тепловая мощность индивидуальных жилых домов (ориентировочно)	3,5208	

Значения тепловой нагрузки перспективных общественных зданий сельского поселения Бахилово представлены в таблице № 9.

Таблица № 9 - Значения потребляемой тепловой мощности перспективных общественных зданий с.п. Бахилово

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Место расположения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источники тепловой энергии	Срок реализации
<i>В сфере развития физкультуры и спорта</i>					
1	ФОК, 0,7 га	с. Бахилово, ул. Спортивная	0,525	БМК № 1	до 2023 г.
<i>В сфере образования</i>					
2	СОШ на 160 мест	с. Бахилово, ул. Школьная	0,211	БМК № 2	до 2023 г.
3	ДЮУ на 20 мест	с. Бахилово, ПЛОЩАДКА № 2	0,0633	Индивидуальный газовый котел	до 2023 г.
<i>В сфере бытового обслуживания и коммунального хозяйства</i>					
4	КБО 135 м ² , 5 раб. мест	с. Бахилово, ПЛОЩАДКА № 2	0,119	Индивидуальный газовый котел	до 2033 г.

Согласно данным Генерального плана сельского поселения Бахилово до 2033 года планируется построить 4 общественных здания, расчетная тепловая нагрузка перспективных объектов строительства сельского поселения Бахилово составит всего 0,9183 Гкал/ч.

В связи с отсутствием в Генеральном плане тепловых нагрузок некоторых перспективных общественных зданий с. п. Бахилово для расчета планируемого потребления тепловой энергии приняты значения тепловых нагрузок аналогичных объектов из Генеральных планов поселений Самарской области.

Теплоснабжение перспективных объектов социального и культурно-бытового назначения, планируемых к размещению на территории с.п. Бахилово предлагается осуществлять от новых источников тепловой энергии – котельных блочно-модульного типа и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Тепловая мощность и приорит тепловой нагрузки с. п. Бахилово в зонах действия систем теплоснабжения представлены в таблице № 10.

Таблица № 10 - Тепловая мощность и приорит тепловой нагрузки с. п. в зонах действия систем теплоснабжения, Гкал/ч.

№ п/п	Наименование показателя	Базовое значение	Период развития до 2030-2033 гг.
1	Приорит тепловой нагрузки перспективного строительства всего, в т.ч.	0,802	0,119
1.1	АТК школы с. Бахилово	0,14	-
1.2	АТК д/са с. Бахилово	0,16	-
1.3	АТК администрации с. Бахилово	0,16	-
1.4	АТК ж/д с. Бахилово	0,06	-
1.5	БГК пожар. депо	0,08	-
1.6	БГК оф. БОН	0,008	-
1.7	АТК ДК с. Бахилово	0,067	-
1.8	АТК пансионата с. Бахилово	0,1634	-
1.9	Перспективная новая БМК № 1	-	-
1.10	Перспективная новая БМК № 1	-	-
1.11	Перспективный БГК для ДЮУ	-	-
1.12	Перспективный БГК для КБО	-	0,119
2	Тепловая нагрузка всего, в т.ч.	0,834	1,797
2.1	АТК школы с. Бахилово	0,14	-
2.2	АТК д/са с. Бахилово	0,16	-
2.3	АТК администрации с. Бахилово	0,16	-
2.4	АТК ж/д с. Бахилово	0,06	-
2.5	БГК пожар. депо	0,08	-
2.6	БГК оф. БОН	0,008	-
2.7	АТК ДК с. Бахилово	0,067	-
2.8	АТК пансионата с. Бахилово	0,1634	-
2.9	Перспективная новая БМК № 1	-	0,525
2.10	Перспективная новая БМК № 1	-	0,211
2.11	Перспективный БГК для ДЮУ	-	0,0633
2.12	Перспективный БГК для КБО	-	0,119

1.3 *Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплотехнические показатели, расположенные в производственных зонах, на каждом этапе.*

Приориты потребления тепловой энергии объектами, расположенными в производственных зонах с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования в генеральном плане с.п. Бахилово отсутствуют.

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

Изменение величины среднесезонной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, в зоне действия источников тепловой энергии не предусматривается.

Раздел 2. *Существование и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.*

2.1 *Существование и перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.*

Границы зоны действия систем теплоснабжения определяются точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Зоны действия АТК школы расположены по адресу: Старопольский, с.п. Бахилово, с. Бахилово, ул. Бахилоская-2а, охватывает здание школы.

Зоны действия АТК детского сада с.п. Бахилово, расположенная по адресу: муниципальный район Старопольский, с.п. Бахилово, ул. Советская-41а, охватывает здание детского сада «Солнышко».

Зоны действия АТК администрации с.п. Бахилово, расположенная по адресу: муниципальный район Старопольский, с.п. Бахилово, ул. Советская-39а, охватывает многоквартирный жилой дом, село Бахилово, ул. Советская, 39а, охватывает многоквартирный жилой дом.

Зоны действия АТК ж/д с.п. Бахилово, расположенная по адресу: муниципальный район Старопольский, с.п. Бахилово, ул. Советская-43, охватывает многоквартирный жилой дом, село Бахилово, ул. Советская, 43, охватывает многоквартирный жилой дом.

Зоны действия АТК пансионата с.п. Бахилово, расположенная по адресу: муниципальный район Старопольский, с.п. Бахилово, ул. Советская-39а, охватывает многоквартирный жилой дом, село Бахилово, ул. Советская, 39а, охватывает многоквартирный жилой дом.

1000 м южнее с. Бахилово охватывает здание пансионата для инвалидов.

Бытовые газовые котлы находятся внутри отапливаемых объектов.

Потребители, за исключением тех которые подключены к централизованному и автономному теплоснабжению, с. п. Бахилово используют индивидуальные источники тепловой энергии.

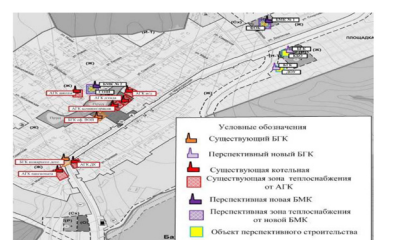
Теплоснабжение новых абонентов с.п. Бахилово будет осуществляться от новых БМК и от индивидуальных источников тепловой энергии.

Данные о перспективных источниках теплоснабжения с.п. Бахилово и их территориальном местоположении представлены в таблице № 11.

Таблица № 11 - Перспективные источники теплоснабжения с.п. Бахилово

Источники теплоснабжения	Местоположение	Срок строительства	Наименование объекта теплоснабжения
Перспективная новая БМК № 1	с. Бахилово, ул. Спортивная	до 2033 г.	Физкультурно-спортивный комплекс со спортплощадкой 0,7га
Перспективная новая БМК № 2	с. Бахилово, ул. Школьная	до 2033 г.	Общественно-деловое учреждение на 160 человек

Зоны действия существующих и перспективных автономных газовых котельных с. п. Бахилово представлены на рисунке № 4.



2.2 *Существование и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии.*

Потребители, за исключением тех которые подключены к централизованной системе теплоснабжения с.п. Бахилово, используют индивидуальные источники тепловой энергии.

Существование индивидуальных жилых застройки сельского поселения Бахилово оборудована автономными газовыми котлами. Пространству жилой индивидуальной застройки планируется обеспечить тепловой энергией аналогично - от индивидуальных котлов различных модификаций.

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии с.п. Бахилово находятся на площадках № 1, № 2 и № 3.

Существующие зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии, находящихся в частной собственности жителей с. Бахилово представлены на рисунке № 5.

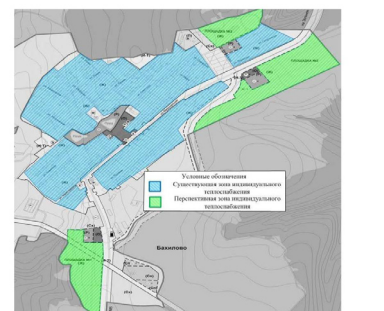


Рис. № 5 - Структурные и перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии в с. Бахилово

2.3 *Существование и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на одну тепловую сеть на каждом этапе.*

Показатели тепловой мощности и тепловой нагрузки существующих систем теплоснабжения сельского поселения Бахилово представлены в таблицах № 12 - № 19.

Таблица № 12 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АТК школы, с. Бахилово, ул. Бахилоская-2а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,1548	0,1548
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,1548	0,1548
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,1548	0,1548
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0014	0,0014
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,14	0,14
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0134	-0,0134

Таблица № 13 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АТК д/са, с. Бахилово, ул. Советская - 41а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,172	0,172
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0005	0,0005
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,116	0,116
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0115	-0,0115

Таблица № 14 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АТК администрации, с. Бахилово, ул. Советская - 39а, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,172	0,172
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0003	0,0003

Таблица № 15 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АТК ж/д, с. Бахилово, ул. Советская - 43, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,172	0,172
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,172	0,172
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,0003	0,0003

Таблица № 16 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК пожарного депо с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0645	0,0645
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,0645	0,0645
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,0645	0,0645
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,060	0,060
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,0045	-0,0045

Таблица № 17 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки БГК офиса БОН с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0080	0,0080
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,0080	0,0080
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,0080	0,0080
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,080	0,080
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,006	-0,006

Таблица № 18 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АТК ДК с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Установленная тепловая мощность источника т.э.	0,0120	0,0120
2	Распределенная тепловая мощность источника т.э.	0,0120	0,0120
3	Запасы на собственные и хозяйственные нужды	0,000	0,000
4	Тепловая мощность вето источника т.э.	0,0120	0,0120
5	Потери тепловой энергии при ее передаче, в т.ч.	0,000	0,000
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,008	0,008
7	Резерв (+) / дефицит (-) тепловой мощности источника т.э.	-0,004	-0,004

Таблица № 19 - Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки АТК пансионата с. Бахилово, Гкал/ч

№ п/п	Наименование	Базовое
-------	--------------	---------

потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидается.

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

Источники тепловой энергии сельского поселения Бахилово функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидается.

Раздел 8. Пересчетные топливные балансы.

8.1. *Пересчетные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.*

Основным видом топлива в котельных с. п. Бахилово, является природный газ.

Пересчетные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах сельского поселения по видам основного топлива представлены в таблице № 24.

Таблица № 24 – Пересчетные топливные балансы систем теплоснабжения с.п. Бахилово на расчетный срок до 2033 г.

Источники теплоснабжения	Суммарная тепловая нагрузка котельных, Гкал/ч	Расчетная тепловая нагрузка котельной тепловой энергии, Гкал/ч	Максимальная часовая нагрузка котельной тепловой энергии, Гкал/ч	Установленный расход основного топлива, кг/ч	Установленный расход резервного топлива, кг/ч	Расчетная часовая нагрузка котельной тепловой энергии, Гкал/ч	Расчетная часовая нагрузка котельной тепловой энергии, Гкал/ч	Расчетная часовая нагрузка котельной тепловой энергии, Гкал/ч
АТК школы с. Бахилово	0,14	682,08	23,057	164,697	26,95	23,358		
АТК д/сада с. Бахилово	0,16	779,52	26,41	165,083	28,77	24,929		
АТК администрации с. Бахилово	0,16	779,52	26,41	165,083	28,77	24,929		
АТК ж/д с. Бахилово	0,060	292,32	9,81	163,495	16,003	13,867		
БТК юж. д/во	0,080	389,76	13,21	165,083	16,003	13,867		
БТК оф. БОН	0,008	38,97	1,34	167,211	6,08	5,273		
АТК ж/д с. Бахилово	0,067	326,42	10,95	163,495	9,39	8,141		
АТК выселенная с. Бахилово	0,1634	1084,32	25,72	163,379	117,597	101,904		
Пересчетная БМК № 1	0,525	1.235,95	81,56	155,28	191,92	166,31		
Пересчетная БМК № 2	0,211	409,26	32,95	155,28	77,53	67,18		

На источниках тепловой энергии, расположенных на территории сельского поселения Бахилово, значения пересчетных топливных балансов не изменяется, в связи с отсутствием подключения новых потребителей к данным системам теплоснабжения.

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

Основной вид топлива в с.п. Бахилово – природный газ.

8.3. *Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид используемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурные, каменные и антрациты. Классификация по физическим и технологическим параметрам»), их доля и значение теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.*

Основной вид топлива в с.п. Бахилово – природный газ.

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

Основной вид топлива в с.п. Бахилово – природный газ.

8.5. *Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.*

Основной вид топлива в с.п. Бахилово – природный газ.

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

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

Финансовые затраты на строительство новых источников тепловой энергии представлены в таблице № 25. Оценка финансовых потребностей произведена на основании Трасс-листов, представленных в приложении 1.

Таблица № 25 – Финансовые потребности на строительство новых котельных в городском поселении Бахилово (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
с. Бахилово		
1	Строительство котельной № 1 блочно-модульного типа мощностью 0,7 МВт	2,880
2	Строительство котельной № 2 блочно-модульного типа мощностью 0,3 МВт	1,600
ИТОГО		4,480

Для строительства новых источников теплоснабжения в сельском поселении Бахилово необходим капитальные вложения в размере 4,480 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Финансовые потребности на реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии в с.п. Бахилово представлены в таблице № 26.

Таблица № 26 – Финансовые потребности на реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой

№ п/п	Описание мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций, млн. руб.
с. Бахилово		
1	Демонтаж АТК школы с заменой на котельную блочно-модульного типа мощностью 0,2 МВт	0,600
2	Монтаж блочного газового котла (БТК) для детского сада типа Микро-200 производительностью 0,172 Гкал/ч	0,190
ИТОГО		1,295

На реконструкцию и техническое перевооружение существующих источников тепловой энергии в с.п. Бахилово необходимы капитальные вложения в размере ориентировочно 1,2915 млн. руб.

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

Финансовые затраты на строительство новых тепловых сетей представлены в таблице № 27 (вариант 1 и вариант 2).

Таблица № 27 – Финансовые потребности на строительство новых тепловых сетей в сельском поселении Бахилово (вариант 1 и вариант 2).

№ п/п	Котельная	Вид работ	*Стоимость, тыс. руб.
1	Планируемая БМК № 1 с. Бахилово	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: 0 133 – 100 м, в одноконтурном исполнении, надземный тип прокладки (Полупогребневая изоляция)	639,68
2	Планируемая БМК № 2 с. Бахилово	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: 0 89 – 100 м, в одноконтурном исполнении, надземный тип прокладки (Полупогребневая изоляция)	578,32
ИТОГО			1 218,00

*Примечание: стоимость указана по среднерыночным ценам объектов аналогов. Количественность работ устанавливается после обследования теплофидиционного оборудования, и составления проектно-сметной документации.

Для строительства новых тепловых сетей общей протяженностью ориентировочно 200 м (в одноконтурном исполнении) необходимы капитальные вложения в размере 1.218 млн. руб. (вариант 1 и вариант 2).

Финансовые затраты на прокладку тепловых сетей от новой БМК школы представлены в таблице № 28.

Таблица № 28 – Финансовые потребности на реконструкцию существующих тепловых сетей в сельском поселении Бахилово

№ п/п	Котельная	Вид работ до 2033 г.	Стоимость, тыс. руб.
1	БМК школы с. Бахилово, ул. Бахилово-2а	Строительство тепловых сетей общей протяженностью 100 м, а именно: 0 89 – 100 м, в одноконтурном исполнении, надземный тип прокладки (Полупогребневая изоляция)	578,32
ИТОГО			578,32

На монтаж тепловых сетей для БМК школы общей протяженностью 100 м (в одноконтурном исполнении) необходим капитальные вложения в размере около 0,578 млн. руб.

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

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменением температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

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

Источники тепловой энергии сельского поселения Бахилово функционируют по закрытой системе теплоснабжения.

9.5. *Оценки эффективности инвестиций по отдельным проектам.*

Основными инвестициями, обеспечивающими потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения, является инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию.

Объем инвестиций на техническое перевооружение системы теплоснабжения определяется проектно-сметной документацией.

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

Информация отсутствует.

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

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

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвердившие Постановление от 8 августа 2012 г. № 808, предусматривающее выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении или актуализации схемы теплоснабжения поселения.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения на территории сельского поселения Бахилово.

Статья 2 пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- 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 тепла и тепловых сетей, которыми управляет организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяется по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

На инвестиционный момент на территории сельского поселения Бахилово данным условием отвечает организация: МУП муниципального района Старопольский «Старополь-РесурсСервис».

МУП муниципального района Старопольский «Старополь-РесурсСервис» осуществляет деятельность по производству и передаче тепловой энергии в с.п. Бахилово.

Организация имеет необходимый персонал и техническое оснащение для осуществления эксплуатации и проведения ремонтных работ объектов производства и передачи тепловой энергии.

На основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией сельское поселение Бахилово МУП муниципального района Старопольский «Старополь-РесурсСервис».

На балансе и обслуживании ГБУ СО «Солнечногорский пансионат для инвалидов» находится один источник тепловой энергии – АТК пансионата.

10.2. *Решение о деятельности единой теплоснабжающей организации (организации).*

Зона действия МУП «Старополь-РесурсСервис» распространяется на территории сельского поселения Бахилово, в селе Бахилово.

Зона действия ГБУ СО «Солнечногорский пансионат для инвалидов» распространяется на территории сельского поселения Бахилово, в селе Бахилово, на территории пансионата для инвалидов.

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

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" Правительство Российской Федерации сформировало Правила организации теплоснабжения, утвердившие Постановление от 8 августа 2012 г. № 808, предусматривающее выбор единых теплоснабжающих организаций.

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

Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствует.

10.5. *Решение систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в границах поселения.*

Решение систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице № 29.

Таблица № 29 – Решение систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций.

Система теплоснабжения сельского поселения Бахилово	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
АТК школы с. Бахилово	МУП муниципального района Старопольский «Старополь-РесурсСервис»	6382061363	«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК д/сада с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК администрации с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК ж/д с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
БТК южного д/во			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
БТК оф. БОН			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК ж/д с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2

Система теплоснабжения сельского поселения Бахилово

Система теплоснабжения сельского поселения Бахилово	Наименование	ИНН	Юридический / почтовый адрес
АТК школы с. Бахилово	МУП муниципального района Старопольский «Старополь-РесурсСервис»	6382061363	«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК д/сада с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК администрации с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК ж/д с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
БТК южного д/во			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
БТК оф. БОН			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2
АТК ж/д с. Бахилово			«445146 город Самара, Старопольский район, село Уршица, ул. Уршицкая, д.2

Раздел 11. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

В с.п. Бахилово распределение тепловой нагрузки между источниками не планируется. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со статьей 18. Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010 «О теплоснабжении».

Статья 18 Федерального закона № 190-ФЗ от 27 июля 2010: «Для распределения тепловой нагрузки потребителей теплоснабжающая организация, владеющая источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязана представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

- 1) о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;
- 2) об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;
- 3) о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозируемых размерах переменных расходов на производство тепловой энергии, теплоснабжения и поддержание мощности».

Раздел 12. Решение по безосновным тепловым сетям.

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах сельского поселения Бахилово Самарской области не выявлено участков безосновных тепловых сетей.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 15, пункты 6, 6.5, 6.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ).

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ): «В течение пяти лет с даты выявления безосновного объекта теплоснабжения орган местного самоуправления поселения обязан обеспечить проведение проверки соответствия безосновного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики, проверке наличия документов, необходимых для безосновной эксплуатации объекта теплоснабжения, обратиться в орган, осуществляющий государственное регулирование права на недокладное имущество для принятия на учет безосновного объекта теплоснабжения, а также обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения. Датой выявления безосновного объекта теплоснабжения считается дата составления акта выявления безосновного объекта теплоснабжения по форме, утвержденной органом местного самоуправления поселения.»

Статья 15, пункт 6.5 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ): «С даты выявления безосновного объекта теплоснабжения и до определения организации по содержанию и обслуживанию орган местного самоуправления поселения отвечает за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании безосновного объекта теплоснабжения. После определения организации по содержанию и обслуживанию за соблюдение требований безопасности при техническом обслуживании безосновного объекта теплоснабжения отвечает такая организация. Датой определения организации по содержанию и обслуживанию считается дата вступления в силу решения об определении организации по содержанию и обслуживанию, принятого органом местного самоуправления поселения.»

Статья 15, пункт 6.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ (изм. Федеральным законом на 30 декабря 2021 года №438-ФЗ): «Орган регулирования обязан включить затраты на содержание, ремонт, эксплуатацию безосновных объектов теплоснабжения, тепловая мощность которых распределена в отношении тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к системе теплоснабжения в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения, в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Раздел 13. Синхронизация Схемы теплоснабжения со Схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, Схемой и Программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения.

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

Газоснабжение на территории сельского поселения Бахилово от магистральных АПС до потребителей, осуществляет ООО «Жизилсервис».

Центральным газоснабжением населенные пункты сельского поселения Бахилово обеспечены.

По газоразному давлению газа подается потребителям, которыми являются: население, использующее газ в бытовых целях, а также в качестве топлива для источников теплоснабжения и горячего водоснабжения, и коммунально-бытовые потребители.

Газопроводные сети - стальные, проложены надземным способом на столбах.

Сведения об источниках централизованного газоснабжения сетевым газом (ГРС, АПС, ГРП) население: - ГРП – 3 шт.

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

Основным видом топлива в котельных с. Бахилово является природный газ. Топливо на данные источники теплоснабжения поступает по существующим системам газораспределения и газопотребления. Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии отсутствуют.

13.3. *Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) Программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения соответствия такой Программы в указанным в Схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.*

При корректировке программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории сельского поселения Бахилово предлагается учесть необходимость строительства новых котельных по приоритетному варианту развития системы теплоснабжения.

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

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

13.5. *Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в Схеме теплоснабжения, а также их учета при разработке Схемы и Программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, Схемы и Программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.*

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

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

Указанные решения не предусмотрены.

13.7. *Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) Схемы водоснабжения поселения, сельского поселения, города федерального значения для обеспечения соответствия такой Схемы и указанных в Схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.*

Указанные предложения не предусмотрены.

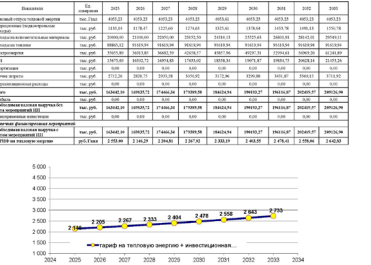
Раздел 14. Индикаторы, развития систем теплоснабжения с.п. Бахилово
Индикаторы развития системы теплоснабжения сельского поселения Бахилово представлены в таблице № 31.

Таблица № 31 - Индикаторы развития систем теплоснабжения с.п. Бахилово

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
1	Количество переработанной подачи тепловой энергии, тепловосбрасываемой в результате технологических нарушений на тепловых сетях	Ед.	-	-
2	Количество переработанной подачи тепловой энергии, тепловосбрасываемой в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	Ед.	-	-
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпущенной с коллаторов источников тепловой энергии	кг у.т./Гкал	170,72	170,72
4	Отношение величин технологических потерь тепловой энергии, тепловосбрасываемой к материальной характеристике тепловых сетей	Гкал м³	0,0588	-
4.1	АТК школы с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.2	АТК асфальта с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.3	АТК администрации с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.4	АТК ЖЭО с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.5	БТК пожарного депо МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.6	БТК ош. ВОИ МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.7	АТК ДК с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,0073	-
4.8	АТК пансионата с Бахилово ГБУ СО	Гкал м³	1,36	1,36
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности:			
5.1	АТК школы с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,9	-
5.2	АТК асфальта с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,93	-
5.3	АТК администрации с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,93	-
5.4	АТК ЖЭО с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,93	-
5.5	БТК пожарного депо МУ «СР»	Гкал м³	0,93	-
5.6	БТК ош. ВОИ МУ «СР»	Гкал м³	0,93	-
5.7	АТК ДК с Бахилово МУ «СР»	Гкал м³	0,98	-
5.8	АТК пансионата с Бахилово ГБУ СО	Гкал м³	0,34	-
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной нагрузке	м³/Гкал	0,028	-
6.1	АТК школы с Бахилово МУ «СР»	м³/Гкал	0,0062	-
6.2	АТК асфальта с Бахилово МУ «СР»	м³/Гкал	0,0063	-
6.3	АТК администрации с Бахилово МУ «СР»	м³/Гкал	0,0063	-
6.4	АТК ЖЭО с Бахилово МУ «СР»	м³/Гкал	0,0063	-
6.5	БТК пожарного депо МУ «СР»	м³/Гкал	0,0063	-
6.6	БТК ош. ВОИ МУ «СР»	м³/Гкал	0,0063	-
6.7	АТК ДК с Бахилово МУ «СР»	м³/Гкал	0,0063	-

№ п/п	Индикатор	Ед. изм.	Базовое значение	Перспективное значение до 2033 г.
6.8	АТК пансионата с Бахилово ГБУ СО	м³/Гкал	0,163	-
7	Доля тепловой энергии, вырабатываемой в комбинированном режиме	%	0	0
8	Удельный расход условного топлива на единицу электрической энергии	кг у.т./кВт	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	%	0	0
10	Доля отпущенной тепловой энергии, неучтенного потребления по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
11	Средственный срок эксплуатации тепловых сетей	лет	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-

Таблица № 32 - Целевые показатели для мониторинга реализации стратегии развития системы теплоснабжения с.п. Бахилово



АДМИНИСТРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 32 от 29.05.2026 г.

О СВОЕВРЕМЕННОМ ОПОВЕЩЕНИИ И ИНФОРМИРОВАНИИ НАСЕЛЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И АЛГОРИТМА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА, А ТАКЖЕ ПРИ УГРОЗЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»

В соответствии с Федеральными законами от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» и постановлением Правительства Российской Федерации № 794 от 30 декабря 2003 г. «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», а также в целях совершенствования системы оповещения и информирования населения сельского поселения Бахилово, администрация сельского поселения Бахилово ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Положение о порядке оповещения и информирования населения сельского поселения Бахилово по обеспечению пожарной безопасности и алгоритма действий в случае пожара, а также об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций (Приложение № 1);
2. Список абонентов руководящего состава гражданской обороны и членов комиссии по ЧС и ПБ сельского поселения Бахилово (Приложение № 2);
3. Тексты речевых сообщений по оповещению населения сельского поселения в случае пожара, а также при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций (Приложение № 3).
2. Рекомендовать возложение обязанностей по доведению сигналов оповещения до населения руководителям организаций и учреждений, расположенных на территории сельского поселения Бахилово.
3. Использовать систему оповещения в случае пожара, а также гражданской обороны сельского поселения Бахилово для оповещения должностных лиц и населения о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
4. Обеспечить постоянную техническую готовность системы оповещения.
5. Ведущему специалисту администрации сельского поселения Бахилово:

- организовать проведение регулярных проверок исправности технических средств оповещения;
- ежеквартально проводить проверку утвержденных списков телефонов руководящего состава и диспетчерских служб, при необходимости вносить в них соответствующие изменения.

6. Признать утратившим силу Постановление главы сельского поселения Бахилово от 31.10.2013 г. № 54 «О своевременном оповещении и информировании населения об угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций».

7. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Вестник Бахилово» и на официальном сайте администрации сельского поселения Бахилово в сети Интернет по адресу: <http://bahilovo.stavpr.ru>.

8. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

9. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Глава сельского поселения Бахилово А.Н. Еремин

Приложение № 1 к постановлению администрации сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области от 29.05.2026 г. № 32

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ОПОВЕЩЕНИЯ И ИНФОРМИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И АЛГОРИТМА ДЕЙСТВИЙ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА, А ТАКЖЕ ОБ УГРОЗЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

1. Настоящее Положение определяет порядок оповещения и информирования населения сельского поселения Бахилово об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций.
2. Оповещение населения предусматривает:
 - доведение до населения информации по обеспечению пожарной безопасности, а также алгоритма действий в случае пожара;
 - доведение до населения прогноза или факта возникновения чрезвычайной ситуации (далее - ЧС) природного или техногенного характера;
 - доведение до населения рекомендаций о порядке действий с момента получения информации о прогнозах или факте возникновения ЧС.
3. Информирование населения предусматривает:
 - информацию о пожаре и его последствиях, а также о мероприятиях по их недопущению;
 - передачу данных о прогнозе или факте возникновения ЧС природного или техногенного характера;
 - информацию о развитии ЧС, масштабах ЧС, ходе и итогах ликвидации ЧС;
 - информацию о состоянии природной среды и потенциально-опасных объектов;
 - информацию об ожидаемых гидрометеорологических, стихийных и других природных явлениях;
 - систематическое ознакомление населения с мероприятиями, проводимыми силами и средствами наблюдения контроля и ликвидации ЧС;
 - доведение до населения информации о защите от вероятной ЧС.
4. Система оповещения населения сельского поселения Бахилово об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации включает:
 - использование телефонных каналов связи;
 - громкоговоритель мегафон «МЕТА-2620;
 - сирену «Ревун»;
 - оповещение населения посыльными;
 - оповещение населения машинами.
5. Информирование населения сельского поселения Бахилово осуществляется через средства массовой информации, а также доведение информации до населения при проведении собраний, сходов, встреч.
6. Оповещение населения сельского поселения Бахилово

об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации осуществляется согласно схемы оповещения Главой сельского поселения Бахилово.

7. Право на оповещение населения сельского поселения Бахилово об угрозе чрезвычайных ситуаций предоставлено Главе сельского поселения Бахилово.

Приложение № 2 к постановлению администрации сельского поселения Бахилово от 29.05.2026 г. № 32

СПИСОК АБОНЕНТОВ РУКОВОДЯЩЕГО СОСТАВА ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЧЛЕНОВ КОМИССИИ ПО ЧС И ПБ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ БАХИЛОВО

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Занимаемая должность	Телефон	
			рабочий	сотовый
1	Еремин Алексей Николаевич	Глава сельского поселения Бахилово	23-78-35	89992838999
2	Клапанов Александр Алексеевич (по согласованию)	Старший участковый уполномоченный О МБД по Ставропольскому району		89272040717
3	Барт Марина Виталиевна (по согласованию)	Учитель Бахиловского филиала ГБУ СОИ с. Александровка	23-78-58	89272142302
4	Кокорин Александр Петрович (по согласованию)	Врач общей врачебной практики с. Бахилово	89278917369	89270203103
5	Каныгина Наталья Юрьевна (по согласованию)	Заведующий клубом с. Бахилово	23-78-75	89272108332
6	Егорова Варвара Николаевна (по согласованию)	Заведующая библиотекой с. Бахилово	23-78-75	89376642826
7	Баранина Наталья Александровна (по согласованию)	Старший воспитатель СПДС «Солнышко» ГБУ СОИ с. Александровка	23-78-14	89277897878
8	Барт Вольдемар Александрович (по согласованию)	Начальник Сосновского Солончакского участка ЖХХ МП МЧС «Ставрополь-РесурсСервис»	89272174782	89272174782

Приложение № 3 к постановлению администрации сельского поселения Бахилово муниципального района Ставропольский Самарской области от 29.05.2026 г. № 32

ТЕКСТЫ РЕЧЕВЫХ СООБЩЕНИЙ ПО ОПОВЕЩЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ В СЛУЧАЕ ПОЖАРА ИЛИ ПРИ УГРОЗЕ ИЛИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Текст по оповещению населения в случае пожара

Для привлечения внимания населения перед передачей речевой информации произносится включение электросирены.
- сигнал «Внимание всем! Пожар!» подается с возникновением пожара в лесном массиве и непосредственной близости к населенному пункту, а также непосредственно в населенном пункте, и означает, что имеется угроза возможности переброса огня при лесных пожарах, а также распространение огня на ближайшие здания и сооружения.

До населения этот сигнал доводится при помощи громкоговорителей (мегафон) путем включения сирены на 2-3 минуты для привлечения внимания и дальнейшей передачи речевой информации.

по сети сотовой связи по тел. 88482237901, 89272193901 сигнал оповещения передается участникам ДПК.

До подразделений государственной противопожарной службы сигнал передается по номеру тел.112, а также через ЕДДС Ставропольского района по тел.: 8-8482-28-18-20, 8-8482-28-28-37.

Текст по оповещению населения в случае угрозы или возникновения паводка (наводнения)

Внимание! Внимание!
Граждане! К вам обращается Глава сельского поселения Бахилово. Прослушайте информацию о мерах защиты при наводнениях и паводках.

Получив предупреждение об угрозе наводнения (затопления), сообщите об этом вашим близким, соседям. Предупреждение об ожидаемом наводнении обычно содержит информацию о времени и границах затопления, а также рекомендации жителям о целесообразном поведении или о порядке эвакуации. Продолжая слушать местное радио или специально уполномоченных лиц с громкоговорящей аппаратурой (если речь идет не о внезапном затоплении), необходимо подготовиться к эвакуации в место временного размещения, определяемого органами местного самоуправления (как правило, на базе средних школ), где будет организовано питание, медицинское обслуживание.

Перед эвакуацией для сохранности своего дома необходимо следует отключить воду, газ, электричество, потушить печи, перенести на верхние этажи (чердаки) зданий ценные вещи и предметы, убрать в безопасные места сельскохозяйственный инвентарь, закрыть (при необходимости обить) окна и двери первых этажей подручным материалом.

При получении сигнала о начале эвакуации необходимо быстро собрать и взять с собой документы, деньги, ценности, лекарства, комплект одежды и обуви по сезону, запас продуктов питания на несколько дней и следовать на объявленный эвакуационный пункт.

При внезапном наводнении необходимо как можно быстрее занять ближайшее возвышенное место и быть готовым к организованной эвакуации по воде. Необходимо принять меры, позволяющие спасателю своевременно обнаружить наличие людей, отрезанных водой и нуждающихся в помощи: в светлое время суток - вывесить на высоком месте полотнища; в темное - подавать световые сигналы.

Помните!!
В затопленной местности нельзя употреблять в пищу продукты, соприкасавшиеся с поступившей водой и пить некипяченую воду. Намокшими электроприборами можно пользоваться только после тщательной их просушки.

Текст по оповещению населения в случае получения штормового предупреждения

Внимание! Внимание!
Граждане! К вам обращается Глава сельского поселения

Бахилово.

Прослушайте информацию о действиях при получении штормового предупреждения Росгидрометеослужбы.

Штормовое предупреждение подается, при усилении ветра до 30 м/сек.

После получения такого предупреждения следует:

- очистить балконы и территории дворов от легких предметов или укрепить их;
- закрыть на замки и засовы все окна и двери;
- укрепить, по возможности, крыши, печные и вентиляционные трубы;
- заделать щитами ставни и окна в чердачных помещениях;
- потушить огонь в печах;
- подготовить медицинские аптечки и упаковать запасы продуктов и воды на 2-3 суток;
- подготовить автономные источники освещения (фонари, керосиновые лампы, свечи);
- перейти из легких построек в более прочные здания или в защитные сооружения ГО.

Если ураган застал Вас на улице, необходимо:

- держаться подальше от легких построек, мостов, эстакад, ЛЭП, мачт, деревьев;
- защищаться от летящих предметов листами фанеры, досками, ящиками, другими подручными средствами;
- попытаться быстрее укрыться в подвалах, погребах, других заглубленных помещениях.

Текст по оповещению населения в случае угрозы или возникновения стихийных бедствий

Внимание! Внимание!

Граждане! К вам обращается Глава сельского поселения Бахилово.

Прослушайте информацию о правилах поведения и действиях населения при стихийных бедствиях.

Стихийные бедствия - это опасные явления природы, возникающие, как правило, внезапно. Наиболее опасными явлениями для нашего района являются ураганы, наводнение, снежные заносы, бураны.

Они нарушают нормальную жизнедеятельность людей, могут привести к их гибели, разрушают и уничтожают их материальные ценности.

Об угрозе возникновения стихийных бедствий население оповещается по сетям местного радиовещания и посыльными.

Каждый гражданин, оказавшись в районе стихийного бедствия, обязан проявлять самообладание и при необходимости пресекать случаи грабежей, мародерства и другие нарушения законности. Оказав первую помощь членам семьи, окружающим и самому себе, гражданин должен принять участие в ликвидации последствий стихийного бедствия, используя для этого личный транспорт, инструмент, медикаменты, перевязочный материал.

При ликвидации последствий стихийного бедствия необходимо предпринимать следующие меры предосторожности:

- перед тем, как войти в любое поврежденное здание убедитесь, не угрожает ли оно обвалом;
- в помещении из-за опасности взрыва скопившихся газов, нельзя пользоваться открытым пламенем (спичками, свечами и др.);
- будьте осторожны с оборванными и оголенными проводами, не допускайте короткого замыкания;
- не включайте электричество, газ и водопровод, пока их не проверит коммунально-техническая служба;
- не пейте воду из поврежденных колодцев.

Текст обращения к населению при возникновении эпидемии

Внимание! Внимание!

Граждане! К вам обращается Глава сельского поселения Бахилово.

_____ на территории сельского поселения в районах _____

(дата, время) _____

_____ отмечены случаи заболевания людей и животных _____

(наименование заболевания)

Администрацией сельского поселения Бахилово принимаются меры для локализации заболеваний и предотвращения возникновения эпидемии.

Прослушайте порядок поведения населения на территории села:

- при появлении первых признаков заболевания необходимо обратиться к медработникам;
- не употреблять в пищу непроверенные продукты питания и воду;
- продукты питания приобретать только в установленных администрацией местах;

до минимума ограничить общение с населением.

Информация предоставлена Главным врачом ТО в сельском поселении Бахилово .

Текст обращения к населению при угрозе воздушного нападения противника

Внимание! Внимание!

«Воздушная тревога», «Воздушная тревога»

Граждане! К вам обращается Глава сельского поселения Бахилово.

(дата, время)

на территории сельского поселения существует угроза непосредственного нападения воздушного противника.

Вам необходимо:

- одеться самому, одеть детей;
- выключить газ, электроприборы, затушить печи, котлы;
- закрыть плотно двери и окна;
- Взять с собой:
- средства индивидуальной защиты;
- запас продуктов питания и воды;
- личные документы и другие необходимые вещи;
- погасить свет, предупредить соседей о «Воздушной тревоге».

Занять ближайшее защитное сооружение (убежище, противорадиационное укрытие, подвал, погреб), находиться там до сигнала «Отбой воздушной тревоги».

Текст обращения к населению, когда угроза воздушного нападения противника миновала

Внимание! Внимание!

«Отбой воздушной тревоги», «Отбой воздушной тревоги»

Граждане! К вам обращается Глава сельского поселения Бахилово.

(дата, время)

на территории сельского поселения угроза нападения воздушного противника миновала.

Вам необходимо:

- покинуть укрытие с разрешения обслуживающего персонала;
- заниматься обычной деятельностью.