

**АДМИНИСТРАЦИЯ СОКИРИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
СУСАНИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от «09» января 2024 года

№ 1

**об утверждении схемы теплоснабжения
Сокиринского сельского поселения
Сусанинского муниципального района**

В целях реализации Федерального Закона от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с п.6 ст.6 главы 2 Федерального Закона от 27.07.2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую схему теплоснабжения Сокиринского сельского поселения Сусанинского муниципального района в новой редакции .
2. Разместить на официальном сайте администрации Сусанинского муниципального района схему теплоснабжения.
4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.
5. Настоящее постановление вступает в силу с момента официального подписания.

Глава администрации поселения

Е.А. Подушкина



СХЕМА

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СОКИРИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СУСАНИН- СКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Схема теплоснабжения Сокиринского сельского поселения Сусанинского муниципального района

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Сокиринского сельского поселения Сусанинского муниципального района.

1.1.Существующее состояние.

Сокиринское сельское поселение Сусанинского муниципального района на севере граничит с Буйским районом, на востоке с Сумароковским сельским поселением Галичским, на юге с Судиславским, на юго-западе с Ченцовским сельским поселением, на западе с посёлком Сусанино, на северо-западе с Андреевским сельским поселением.

Площадь территории поселения 19481,61га., численность постоянно проживающего населения –718 человек. На территории поселения находится двадцать шесть населённых пунктов, д.Сокирино является административным центром.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Сокиринского сельского поселения Сусанинского муниципального района осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы печами на твердом топливе . Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются электрические водонагреватели.

В системе теплоснабжения насчитывается 5 котельных, отапливающих объекты социальной сферы (объекты образования, культуры и здравоохранения). Теплоснабжение производственных объектов предприятий осуществляется от собственных котельных, размещенных на территории предприятий.

№ п/п	Котельная	Отапливаемый объект	Протяженность сетей (м)	Обслуживающая организация
1	Котельная МОУ Головинская ООШ	Здание школы	нет	МОУ Головинская ООШ
2	Котельная ДК с.Головинское	Здание ДК	нет	Головинский ДК
3	Котельная администрации с. Головинское	Здание администрации	нет	Администрация Сокиринского с/п с. Головинское
4	Котельная администрации д.Меленки	Здание администрации	нет	администрация Сокиринского с/п
5	Котельная администрации д.Сокирино	Здание администрации	нет	администрация Сокиринского с/п

1.1.Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приrostы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления.

Годовые объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам потребления по каждой котельной.

Наименование котельной	Годовое потребление			
	Тепловая энергия, Гкал.		Теплоноситель, м3	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Сокиринское сельское поселение				
Котельная администрации с.Головинское	68,8	0	11,1	0
Котельная ДК с.Головинское	66,2	0	9,9	0
Котельная МОУ Головинская ООШ	66,0	0	9,0	0
Котельная администрации д.Меленки	20,6	0	3,3	0
Котельная администрации д.Сокирино	15,6	0	2,5	0

1.2.Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположеными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.

№ п/п	Название котельной	Отапливаемые объекты	Годовое потребление			
			Тепловая энергия, Гкал.		Теплоноситель, м3	
			отопление	ГВС	отопление	ГВС
Сокиринское сельское поселение						
1	Котельная администрации с.Головинское	здание администрации	68,8	0	11,1	0
2	Котельная ДК с.Головинское	здание ДК	66,2	0	9,9	0
3	Котельная МОУ Головинская ООШ	здание школы	66,0	0	9,0	0
4	Котельная администрации д.Меленки	здание администрации	20,6	0	3,3	0
5	Котельная администрации д.Сокирино	здание администрации	15,6	0	2,5	0

Учитывая, что Генеральным планом сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Изменения производственных зон не планируется.

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

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения.

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Существующее значение установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (в разрезе котельных)

Сокиринское сельское поселение	
Котельная администрации с.Головинское	0,04
Котельная ДК с.Головинское	0,04
Котельная МОУ Головинская ООШ	0,04
Котельная администрации д.Меленки	0,04
Котельная администрации д.Сокирино	0,08

Модернизация системы теплоснабжения Сокиринского сельского поселения не предусматривает изменения схемы теплоснабжения.

Теплоснабжение планируемой малоэтажной застройки предлагается осуществить от существующих автономных источников.

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников.

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Большая часть поселения газифицирована. Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Поэтому потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

Среднегодовая выработка тепла индивидуальными источниками теплоснабжения ориентировочно составляет 68,2 тыс. Гкал/год.

2.3.Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как в Генеральном плане поселения не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

2.4.Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйствственные нужды источников тепловой энергии (в разрезе котельных).

Наименование котельной	Затраты на собственные нужды, Гкал/час	
	существующие	перспективные
Сокиринское сельское поселение		
Котельная администрации с.Головинское	0,029	0,029
Котельная ДК с.Головинское	0,029	0,029
Котельная МОУ Головинская ООШ	0,028	0,028
Котельная администрации д.Меленки	0,009	0,009
Котельная администрации д.Сокирино	0,007	0,007

2.5.Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.

Наименование котельной	Фактическая рас- полагаемая мощ- ность источника, Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто, Гкал/час	
		существующие	перспективные
Сокиринское сельское поселение			
Котельная администрации с.Головинское	0,04	0,03	0,03
Котельная ДК с.Головинское	0,04	0,03	0,03
Котельная МОУ Головинская ООШ	0,04	0,03	0,03
Котельная администрации д.Меленки	0,04	0,03	0,03
Котельная администрации д.Сокирино	0,08	0,07	0,07

2.6. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теп-

лопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя и указанием затрат на компенсацию этих потерь.

Наименование котельной	Потери ТЭ через изоляцию, Гкал	Потери ТЭ за счет потерь теплоносителя, Гкал	Потери тепловой энергии при передаче, Гкал	Затраты на компенсацию потерь ТЭ, тыс. руб.
Сокиринское сельское поселение				
Котельная администрации с.Головинское	0	0	0	0
Котельная ДК с.Головинское	0	0	0	0
Котельная МОУ Головинская ООШ	0	0	0	0
Котельная администрации д.Меленки	0	0	0	0
Котельная администрации д.Сокирин	0	0	0	0

2.7. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйствственные нужды тепловых сетей.

Наименование котельной	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей, Гкал/час
Сокиринское сельское поселение	
Котельная администрации с.Головинское	Нет
Котельная ДК с.Головинское	Нет
Котельная МОУ Головинская ООШ	Нет
Котельная администрации д.Меленки	Нет
Котельная администрации д.Сокирин	Нет

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.

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

Водоподготовительных установок в котельных муниципального образования нет.

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

4.1.Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения.

Учитывая, что Генеральным планом поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Поэтому новое строительство котельных не планируется.

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

№ п/п	Мероприятие	Период исполнения				Финансовые затраты, тыс.рубль ей	Ожидаемый эффект
		2023	2024	2025	2026		
1	Реконструкция котельной Головинского ДК						

4.3.Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

В соответствии с Генеральным планом поселения меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

4.4.Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

4.5.Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.

Учитывая, что Генеральным планом поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии,

поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, будут иметь следующий вид:

1	Котельная администрации с.Головинское	0,04	0,03
2	Котельная ДК с.Головинское	0,04	0,03
3	Котельная МОУ Головинская ООШ	0,04	0,03
4	Котельная администрации д.Меленки	0,04	0,02
5	Котельная администрации д.Сокирено	0,08	0,04

4.6. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии. Энергетические обследования должны быть проведены в срок до 31.12.2022 года

ГРАФИК
зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха, для котельных
(температурный график 95 – 70 $^{\circ}\text{C}$)

Температура наружного воздуха $t^{\circ}\text{C}$	Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, $t^{\circ}\text{C}$	Температура воды в обратной линии системы отопления, $t^{\circ}\text{C}$
8	35,2	28,8
7	35,7	31,8
6	36,1	32,7
5	37,5	33,7
4	37,9	34,6
3	41,3	36,6
2	42,7	37,2
1	45,0	38,1
0	46,1	39,0
-1	48,7	40,8
-2	50,0	41,2
-3	51,3	42,1
-4	52,0	43,3
-5	52,5	43,6

-6	53,2	44,0
-7	54,5	44,6
-8	55,8	45,2
-9	56,0	46,1
-10	57,3	46,9
-11	57,8	47,2
-12	58,8	47,8
-13	59,2	48,3
-14	60,3	49,0
-15	61,2	49,5
-16	62,7	50,3
-17	62,9	50,8
-18	63,1	51,2
-19	64,2	51,8
-20	65,5	52,4
-21	66,7	53,1
-22	67,9	54,3
-23	68,1	55,2
-24	70,3	55,9
-25	71,5	56,4
-26	74,6	58,8
-27	75,8	59,9
-28	76,0	60,5
-29	79,1	63,4
-30	88,3	66,5
-31	89,4	67,2
-32	91,7	67,9
-33	92,9	68,6
-34	93,6	69,3
-35	95,0	70,0

4.7.Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности.

Сокиринское сельское поселение		
Котельная администрации с.Головинское	0,04	0,04
Котельная ДК с.Головинское	0,04	0,04
Котельная МОУ Головинская ООШ	0,04	0,04
Котельная администрации д.Меленки	0,04	0,04
Котельная администрации д.Сокирино	0,08	0,08

Раздел 5.Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

5.1.Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).

Учитывая, что Генеральным планом поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

5.2. Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Новое строительство тепловых сетей не планируется.

5.3. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрена.

5.4. Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

5.5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

Новое строительство тепловых сетей не планируется.

Раздел 6. Перспективные топливные балансы.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода.

Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по видам основного, резервного и аварийного топлива.

Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход топлива в натуральных единицах	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива

		цах(м3,т)		
Сокиринское сельское поселение				
Котельная администрации с.Головинское	уголь древа	20,0 120,0	предусмотрен	предусмотрен
Котельная ДК с.Головинское	уголь древа	21,0 60,0	предусмотрен	предусмотрен
Котельная МОУ Головинская ООШ	уголь древа	23,0 60,0	предусмотрен	предусмотрен
Котельная администрации д.Меленки	уголь	12,0	Не предусмотрен	Не предусмотрен
Котельная администрации д.Сокирено	уголь древа	12,0 8,0	предусмотрен	предусмотрен

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

7.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей в 2022-2025 гг.

№ п/п	Наименование источников	Стоимость	План реализации инвестиционной программы по годам			
			2022	2023	2024	2025
1	Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, строительству, тепловых источников.					
1.1	Реконструкция котельной Головинского ДК					
1.2.	Реконструкция котельной здания администрации Сокиринского с/п					
	Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:					
	-бюджетное финансирование, в т.ч.					
	местный бюджет					
	областной бюджет					

Примечание: Объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

Раздел 8. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
----------	------------------------	--	--------------------------------------

Сокиринское сельское поселение			
1	Котельная администрации с.Головинское	0,04	0,03
2	Котельная ДК с.Головинское	0,04	0,03
3	Котельная МОУ Головинская ООШ	0,04	0,03
4	Котельная администрации д.Меленки	0,04	0,02
5	Котельная администрации д.Сокирино	0,08	0,04

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения. Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.