

Курганская область  
Белозерский район  
Баяракская сельская Дума

РЕШЕНИЕ

от 04 июня 2013 года № 5/1  
с. Баярак

**Об утверждении схемы теплоснабжения  
поселений Баяракского сельсовета**

На основании Федерального закона от 27.07.2010 года № 190 -ФЗ  
«О теплоснабжении», руководствуясь Уставом Баяракского сельсовета,  
Баяракская сельская Дума

РЕШИЛА:

1. Утвердить схему теплоснабжения поселений Баяракского сельсовета, согласно приложению к настоящему решению.
2. Опубликовать настоящее решение в сельской библиотеке с.Баярак.
3. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на Главу Баяракского сельсовета П.С. Светлинского.

Глава Баяракского сельсовета



П.С. Светлинский



*Кривошарова*

*Ведущий специалист*

*Баяракского сельсовета*

*Знаменитова*

*14.06.2013*

## **СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Основанием для разработки схемы теплоснабжения поселения Баяракского сельсовета Белозерского района является: Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; генеральный план поселения сельсовета, схема территориального планирования Белозерского района.

### **I. Общие положения**

Схема теплоснабжения поселения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Теплоснабжающая организация определяется схемой теплоснабжения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

### **II. Основные цели и задачи схемы теплоснабжения:**

-определить возможность подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;

-повышение надежности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;

-минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

-улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

#### **IV. Пояснительная записка схемы теплоснабжения**

##### **1. Общие сведения о муниципальном образовании.**

Баяракский сельсовет входит в состав Белозерского района Курганской области и является одним из 19 аналогичных административно-территориальных муниципальных образований (поселений).

Площадь поселения сельского совета на 01.01.2012 г. – 14639 га.

В состав Баяракского сельсовета входит 2 населенных пункта: с. Баярак и д. Берёзово. Административным центром поселения является с. Баярак.

Численность населения Баяракского сельсовета совета на 01.01.2012 – 445 человека.

Территория Баяракского сельсовета расположена в северо-западной части Белозерского района Курганской области, представляет собой равнинную лесостепную полосу с незначительными колебаниями абсолютных отметок.

Поверхность территории сельского совета характеризуется слабоволнистым мало расчлененным рельефом, изрезанным замкнутыми чашеобразными западинами.

Поверхности террас ровные, частично заболоченные, изрезаны мелкими озерами.

Территория характеризуется континентальным климатом, который формируется под воздействием азиатского антициклона и южных циклонов, перемещающихся с Черного и Каспийского морей. Летом в связи с прогревом подстилающей поверхности и значительным испарением возрастает роль конвекции.

Среднемесячная температура июля, самого теплого месяца  $+19.0^{\circ}\text{C}$ . Самая низкая температура отмечается в январе, среднемесячная температура  $-17.7^{\circ}\text{C}$ .

Абсолютный минимум температур  $-49^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный максимум  $+41^{\circ}\text{C}$ .

Средняя дата первого заморозка отмечается 14 сентября, последнего – 23 мая.

Средняя продолжительность безморозного периода составляет 113 дней.

Продолжительность отопительного сезона составляет в среднем около 200 дней.

В марте максимальная высота снежного покрова достигает 29 см. Число дней со снежным покровом составляет 161 день.

Максимум относительной влажности приходится на декабрь – 82%, минимум наблюдается в мае – 59%.

Ветровой режим на территории формируется под влиянием основных

циклонов и антициклонов, стационарирующихся над Северной Атлантикой и над континентом Европы.

В целом за год преобладают ветры западных и юго-западных направлений, наибольшую повторяемость они обнаруживают в теплый период года (IV-X), наименьшую повторяемость во все сезоны года имеют ветры северо-восточных и восточных направлений.

Среднегодовая скорость ветра 3.2 м/с. Самые большие скорости ветра наблюдаются весной, в мае (4.0 м/с), наименьшие в августе (2.6 м/с).

## 2. Сведения о котельных по поселениям.

В настоящее время теплоснабжающей организацией, обязанной заключить с потребителем договор теплоснабжения является ООО «Теплоснаб» г.Екатеринбург.

№ п/п	Наименование котельной	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Протяженность теплосетей в 2-х тр.исч., м
Село Баярак				
1	Школьная	ул.	1,376	25

Теплоснабжение (отопление, горячее водоснабжение) Баяракского сельсовета осуществляется:

- в частных домах от печей и котлов на твердом топливе (дрова), горячее водоснабжение - от электроводонагревателей;

- в с. Баярак отопление средней школы осуществляется от школьной котельной, топливо – каменный уголь (схема теплоснабжения – приложение 1);

Горячее водоснабжение – от электроводонагревателей.

- отопление сельского дома культуры – печное на дровах;

## 3. Перспективное развитие сельского поселения.

Население Баяракского сельсовета в настоящее время составляет 504 человека, в перспективе намечается естественная убыль в связи со старением населения.

Площадь населенного пункта остается неизменной.

В населенном пункте при градостроительном зонировании выделяются: общественно-деловая зона (ОД); зоны индивидуальной жилой застройки (Ж-1), зона автомобильного транспорта (ТР-1); производственная зона (П); зона сельскохозяйственного использования (СХ).

Как центры обслуживания местных систем расселения, предполагается в перспективе, что населенные пункты должны располагать всеми основными учреждениями обслуживания населения, в том числе: административно-управленческими, общественно-деловыми и коммерческими объектами; культурно-просветительными и культурно-развлекательными объектами; объектами торговли, общественного питания и бытового обслуживания; объектами образования и здравоохранения; физкультурно-спортивными сооружениями.

Село Баярак имеет в настоящее время тепло - и электрические системы инженерного обеспечения.

#### 4. Сравнительный анализ стоимости 1 МДж тепла, при различных вариантах топлива.

Данные для расчета:

Электроэнергия – 1 кВт/ч стоит 5,8 руб.; 1 кВт/ч – 3,6 МДж тепла;

дрова - 3,900 кВт/кг, стоимость 1 кг. – 1,58 руб.;

уголь каменный - 5,800 кВт/кг, стоимость 1 кг. – 2,6 руб.;

природный газ - 10,000 кВт/м<sup>3</sup>, стоимость 1 м<sup>3</sup> – 2,96 руб.

Наименование топлива	Стоимость 1 МДж тепла, руб.
Электроэнергия	1,42
Дрова	0,41
Уголь каменный	0,45

На основании сравнительного анализа, рекомендуется использование дров.

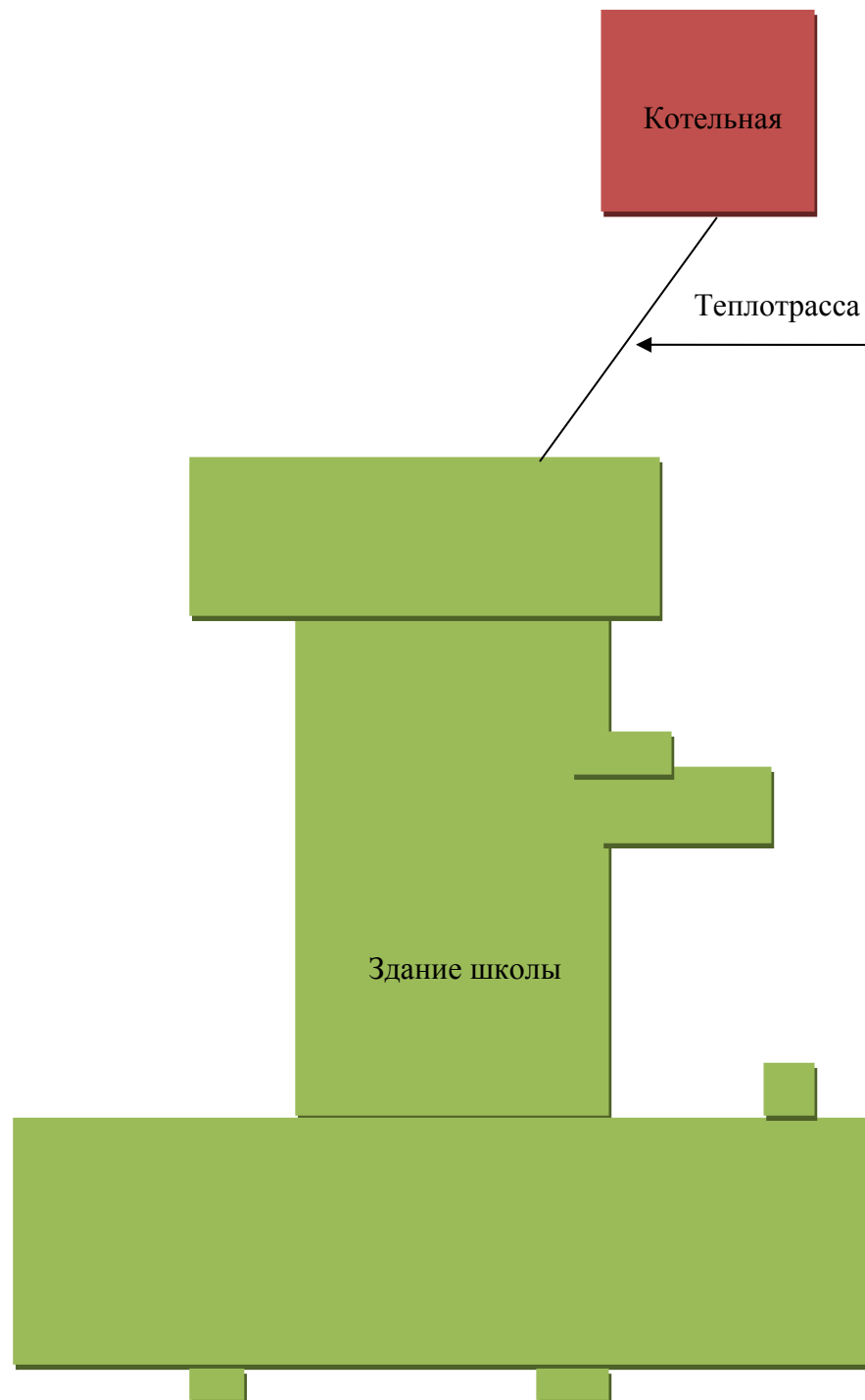
#### 5. Перспективное теплоснабжение.

Существующая многоквартирная застройка и частные дома будут снабжаться по прежней схеме теплоснабжения – индивидуальное местное отопление. Объект образования будет снабжаться по прежней схеме централизованно от школьной котельной.

Строительство новых котельных нецелесообразно. Существующая схема тепловых сетей и систем теплоснабжения, является оптимальной для поселения ввиду её малой протяженности магистрали и доступности к ревизии и ремонту.

Трассировка и способ прокладки тепловых сетей осуществлена поверхностно с использованием теплозащитных материалов.

Схема теплоснабжения с.Баярак Белозерского района  
**Котельная школы**



**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ  
КОТЕЛЬНОЙ С. БАЯРАК**

№ п/п	Показатель	Характеристика показателя
1	Название объекта	Котельная с. Баярак
2	Муниципальное образование	
3	Населенный пункт	с. Баярак
4	Почтовый адрес	Курганская область, Белозерский район, с. Баярак

№ п/п	Показатель	Характеристика
1	Тип котельной	отдельностоящая
2	Проектная мощность котельной, Гкал/ч (МВт)	1,376 (1,6)
3	Температурный график, °С	70/55
4	Дымовая труба №1: материал высота, м диаметр, мм	
5	Год ввода в эксплуатацию	1985
6	Топливо	уголь
7	Способ хранения топлива	
8	Емкость топливных баков, м <sup>3</sup>	
9	Балансовая стоимость котельной, млн. руб.	0,0
10	Численность персонала	4

**1. Тепловой баланс котельной**

№ п/п	Параметр	Значение
1	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час	1,376
2	Фактическая мощность котельной, Гкал/час	1,376
3	Количество вырабатываемого тепла, Гкал/год	111,95
4	Удельный расход топлива, кг.у.т./Гкал	1116,57
5	Годовой расход топлива, т.у.т.	125,0
6	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт/ч	-
7	КПД котельной, %	12,8

**2. Отпуск тепловой энергии на отопление, Гкал/год**

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Муницип. собствен-ть	Частная собствен-ть	Ведомств. собствен-ть	Итого
1	Жилищный фонд	Гкал/год				-
		Объем, м <sup>3</sup>				
2	Соцкультбыт	Гкал/год				100,03

		Объем, м <sup>3</sup>				
3	Прочие организации	Гкал/год				-
		Объем, м <sup>3</sup>				
4	Итого потребители, Гкал					100,03
5	Технологические нужды, Гкал					-
6	Собственные нужды котельной, Гкал					2,71
7	Потери в тепловых сетях, Гкал					9,21
8	Потребление всего					111,95

### 3. Котлы

№ ст.	Тип котла	Год устан.	Горелочное устройство	Производительность, Гкал/ч	Поверхность нагрева, м <sup>2</sup>	Количество секций, штук	Примечания (резерв, ремонт, требует замены)
<b>Водогрейные котлы</b>							
1	КСВ-0,8	-	-	0,688	-	-	-
2	КСВ-0,8	-	-	0,688	-	-	-

### 4. Насосы

№ п/п	Наименование	Тип насоса	Год устан.	Кол-во, шт.	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Подача, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м	Тип	Мощн. кВт	Скорость, об/мин
1	Сетевой	К65-50-125	-	2	25	32	АИР90L2	5,5	3000

### 5. Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

№ п/п	Наименование	Тип устрой.	Год устан.	Кол-во штук	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Произ. тыс.м <sup>3</sup> /ч	Напор, кПа	Тип	Мощн. кВт	Скорость, об/мин
1	Вентилятор	ВД-2,7	-	2	1,1	0,8	80А4	1,1	1500

### 6. Характеристика тепловых сетей отопления

№ п/п	Показатели	Значение		
1	Температурный график, °С	70/55		
2	Материал изоляции			
3	Способ прокладки	надземная		
4	Диаметр трубопроводов Ду, мм	76		
5	Протяженность трубопроводов, м (в 2-х трубном исчислении)	25		
6	Год ввода в эксплуатацию участка, год			
7	Годовые потери тепловой энергии через изоляцию, Гкал			



8	Годовые потери тепловой энергии с утечками теплоносителя, Гкал	
9	Суммарные годовые потери тепловой энергии по тепловым сетям, Гкал	9,21