

Курганская область
Белозерский район
Белозерский сельсовет
Белозерская сельская Дума

РЕШЕНИЕ

от 29.05.2013г. № 43-5
с.Белозерское

**Об утверждении схемы теплоснабжения
Белозерского сельсовета Белозерского района Курганской области**

На основании Федерального закона от 27.07.2010 года № 190 -ФЗ «О теплоснабжении», руководствуясь Уставом Белозерского сельсовета Белозерского района Курганской области, Белозерская сельская Дума РЕШИЛА:

1. Утвердить схему теплоснабжения Белозерского сельсовета Белозерского района Курганской области, согласно приложению к настоящему решению.
2. Настоящее решение обнародовать в межмуниципальной поселенческой библиотеке с. Белозерское, в сельском клубе д. Куликово, в сельском клубе д. Доможирова.
3. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на Главу Белозерского сельсовета.

Председатель Белозерской сельской Думы

Глава Белозерского сельсовета



В.А.Налимов

П.Г. Сахаров

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Основанием для разработки схемы теплоснабжения поселений Белозерского 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.

III. Пояснительная записка схемы теплоснабжения

1. Общие сведения о муниципальном образовании.

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

Белозерский сельсовет Белозерского района Курганской области расположен в северной части Курганской области. Административный центр – село Белозерское находится на расстоянии 42 км от областного центра.

В состав Белозерского сельсовета входят 4 населённых пункта: село Белозерское, деревня Доможирова, деревня Корюкина, деревня Куликово (Закон Курганской области от 15 октября 2004 года № 556 (в ред. Законов Курганской области от 29.06.2009 № 469, от 30.12.2010 № 95) «Об административно-территориальном устройстве Курганской области» (Принят Постановлением Курганской областной Думы от 25.12.2007 № 2819 вместе с Перечнем административно-территориальных единиц Курганской области).

Характерной чертой сложившегося сельского расселения является неравномерная рассредоточенность населения по населённым пунктам на территории сельсовета. Значительный удельный вес по площади территории населённых пунктов сельсовета - 64% занимает село Белозерское. В мелких населённых пунктах — деревнях Куликово и Доможирова происходит ежегодное сокращение численности населения. В деревне Корюкина численность населения стабильна, с тенденцией роста.

Административный центр Белозерского сельсовета село Белозерское связан с областным центром городом Курганом автомобильной дорогой федерального значения Подъезд к г.Тюмень от магистрали М-51 Байкал и регионального значения с подъездом к селу Белозерское. Населённые пункты сельсовета деревни Доможирова, Куликово и Корюкина также имеют имеют подъезды с твёрдым покрытием, по которым осуществляется связь населённых пунктов с районным и областным центрами.

Основу экономики Белозерского сельсовета составляет сельскохозяйственное производство. Промышленное производство на территории сельсовета слабо развито.

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°С. Самая низкая температура отмечается в январе, среднемесячная температура - 17.7°С.

Абсолютный минимум температур - 49°С. Абсолютный максимум + 41°С.
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.

Централизованное отопление с. Белозерское осуществляется обществом с ограниченной ответственностью «Коммунальный сервис»

Источником производства тепловой энергии ООО «Коммунальный сервис» является 1 котельная.

Установленная мощность котельной составляет 9,96 Гкал/час. Топливом для котельной служит природный газ, резервное топливо - нефть. Поставку газа на котельную предприятия осуществляет ООО «Курганская региональная компания по реализации газа» по договору поставки газа № 26-5-610/07 от 16.11.06 г. Электроснабжение котельной осуществляет ОАО «Энергосбыт» в соответствии с договором. Объем расхода электрической энергии определяется по приборам учета.

В настоящее время теплоснабжающими организациями являются ООО «Теплоснаб»- школа д.Куликово;

Районный отдел народного образования администрации Белозерского района – школа, с.Белозерское;

№ п/п	Наименование котельной	Адрес	Установленная мощность, Гкал/час	Протяженность теплосетей в 2-х тр.исч., м
с. Белозерское				
1	Белозерская школа	К. Маркса,34	0,86	300
2	Центральная котельная	ул. Солнечная	9,96	4300
д.Куликово				
1	Школа, клуб	д. Куликово	0,132	150

3. 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/м³, стоимость 1 м³ – 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 природного газа и дров.

4. Перспективное теплоснабжение.

Существующая многоквартирная застройка и частные дома будут снабжаться по прежней схеме теплоснабжения – центральное отопление и индивидуальное местное отопление. Объекты культуры и образования будут снабжаться по существующей схеме централизованно, а так же от школьных котельных вс.Белозерское и д.Куликово.

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 подземно и поверхностно с использованием теплозащитных материалов.

IV. СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ПАСПОРТА

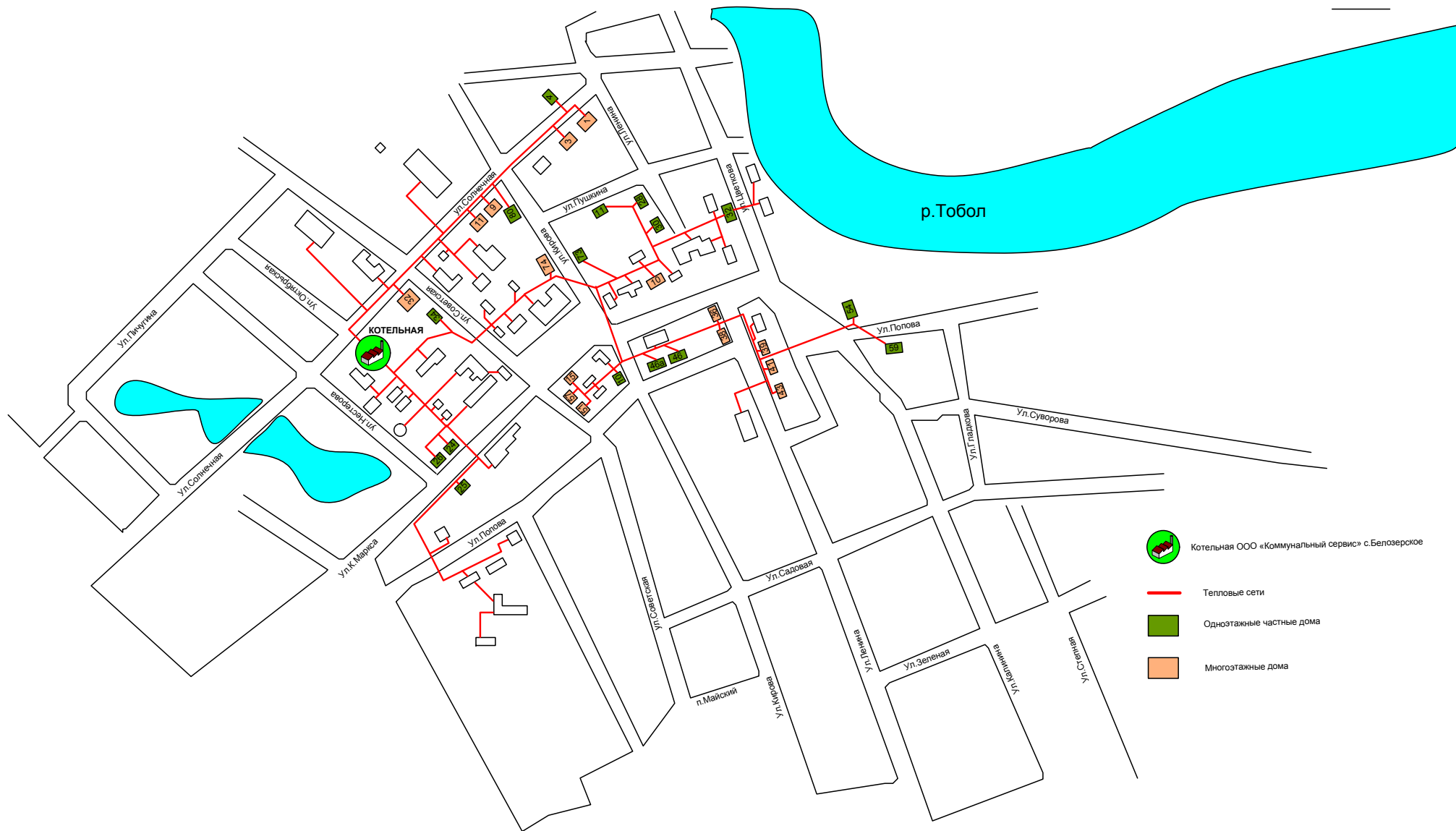


Схема теплоснабжения с.Белозерское

**Энергетический паспорт
центральной котельной с.Белозерское**

№ п/п	Показатель	Характеристика показателя
1	Название объекта	Котельная с. Белозерское
2	Муниципальное образование	Белозерский район Курганской области
3	Населенный пункт	с. Белозерское
4	Почтовый адрес	641360, Курганская область, с. Белозерское
5	Наименование организации	ООО «Коммунальный сервис»
6	Ф.И.О., телефон руководителя	Косенков Юрий Иванович, 8 (35232) 2-19-91

№ п/п	Показатель	Характеристика
1	Тип котельной	Отдельностоящая
2	Проектная мощность котельной, Гкал/ч (МВт)	9,96 (11,58)
3	Температурный график, °С	70/50
4	Дымовая труба №1: материал высота, м диаметр, мм	сталь 35 800
5	Год ввода в эксплуатацию	1989
6	Топливо	природный газ (резервное – нефть)
7	Способ хранения топлива	В емкостях
8	Емкость топливных баков, м ³	2х50 м ³ , 2х75 м ³
9	Балансовая стоимость котельной, млн. руб.	2,115
10	Численность персонала	13

1. Тепловой баланс котельной

№ п/п	Параметр	Значение
1	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час	9,96
2	Фактическая мощность котельной, Гкал/час	2,4
3	Количество вырабатываемого тепла, Гкал/год	9233,42
4	Удельный расход топлива, кг.у.т./Гкал	154
5	Годовой расход топлива, т.у.т.	1422

6	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт/ч	295
7	КПД котельной, %	92,76

2. Отпуск тепловой энергии на отопление, Гкал/год

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Муницип. собственть	Частная собственть	Ведомств. собственть	Итого
1	Жилищный фонд	Гкал/год				2492,00
		Объем, м ³				30923
2	Соцкультбыт	Гкал/год				-
		Объем, м ³				-
3	Прочие организации	Гкал/год				5544,14
		Объем, м ³				104368
4	Итого потребители, Гкал					8034,99
5	Технологические нужды, Гкал					-
6	Собственные нужды котельной, Гкал					220,97
7	Потери в тепловых сетях, Гкал					1268,45
8	Потребление всего					9524,41

3. Котлы

№ ст.	Тип котла	Год устан.	Горелочное устройство	Производительность, Гкал/ч	Поверхность нагрева, м ²	Количество секций, штук	Примечания (резерв, ремонт, требует замены)
Водогрейные котлы							
1	КВ-3,0	2006	БИГ-3-15	2,58	69,35	12	
2	КВ-3,0	2006	БИГ-3-15	2,58	69,35	12	
3	КСВ-1,86	1989	БИГ-3-15	1,6	37,4	6	
4	КСВ-1,86	1989	БИГ-3-15	1,6	37,4	6	
5	КСВ-1,86	1989	ГМП-1,5М	1,6	37,4	6	резерв

4. Насосы

№ п/п	Наименование	Тип насоса	Год устан.	Кол-во, шт.	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Подача, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощн., кВт	Скорость, об/мин

1	Сетевой	K90/85	-	3	90	85	A200L2	45,0	3000
2	Подпиточный	K65-50-160	-	2	25	32	AIP100L2	5,5	2900

5. Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

№ п/п	Наименование	Тип устрой.	Год устан.	Кол-во штук	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Произ. тыс. м ³ /ч	Напор, кПа	Тип	Мощн., кВт	Скорость, об/мин
1	Дымосос	ДН-10м	2002	1	3,8	101	AIP4A	37	1500
2	Дымосос	ДН-10м	2005	1	3,8	101	AIP160S	11	1000
3	Вентилятор	ВЦ-4-75-3	2000, 2003	2	-	-	AIP4A	4,0	1500
4	Компрессор	ДЭН-11	2002	1	-	-	AIP4A	37	1500

6. Котельно-вспомогательное оборудование (Химводоподготовка, деаэраторы, бойлеры, топливные емкости и пр.)

№ п/п	Наименование оборудования	Количество, штук	Объем, м ³
1	-	-	-

7. Основная арматура

№ п/п	Наименование арматуры	Тип арматуры	Год установки	Количество, штук	Техническая характеристика
1	Термометр				
2	Манометр				
3	Газорегуляторная установка				
4	Регулятор давления				
5	Предохранительный клапан				
6	Сбросной клапан				
7	Фильтр				

8. КИП и А котельной

№ п/п	Наименование прибора (приборы учета и регулирования)	Код наименования	Шкала прибора	Количество, штук
1	Учет расхода исходной воды			
2	Учет расхода газа			
3	Учет расхода электроэнергии			
4	Сигнализатор загазованности			

9. Характеристика тепловых сетей отопления

№ п/п	Показатели	Значение		
1	Температурный график, °С	70/50		
2	Материал изоляции	минеральная вата		
3	Способ прокладки	подземный/надземный		
4	Диаметр трубопроводов Ду, мм	325-159	133-89	76-32
5	Протяженность трубопроводов, м (в 2-х трубном исчислении)	2147	764	1246
6	Год ввода в эксплуатацию участка, год	до 1990	до 1990	до 1990
7	Годовые потери тепловой энергии через изоляцию, Гкал	1085,58		
8	Годовые потери тепловой энергии с утечками теплоносителя, Гкал	82,87		
9	Суммарные годовые потери тепловой энергии по тепловым сетям, Гкал	1268,45		

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
КОТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ С. БЕЛОЗЕРСКОЕ**

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

№ п/п	Показатель	Характеристика
1	Тип котельной	отдельностоящая
2	Проектная мощность котельной, Гкал/ч (МВт)	0,86 (1,0)
3	Температурный график, °С	70/55
4	Дымовая труба №1: материал высота, м диаметр, мм	
5	Год ввода в эксплуатацию	1973
6	Топливо	природный газ
7	Способ хранения топлива	
8	Емкость топливных баков, м ³	
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	0,86
2	Фактическая мощность котельной, Гкал/час	0,86
3	Количество вырабатываемого тепла, Гкал/год	651,69
4	Удельный расход топлива, кг.у.т./Гкал	212,98
5	Годовой расход топлива, т.у.т.	138,8
6	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт/ч	169,6
7	КПД котельной, %	67,1

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 ³				
2	Соцкультбыт	Гкал/год				524,08
		Объем, м ³				

3	Прочие организации	Гкал/год					-
		Объем, м ³					
4	Итого потребители, Гкал						524,08
5	Технологические нужды, Гкал						-
6	Собственные нужды котельной, Гкал						15,18
7	Потери в тепловых сетях, Гкал						112,43
8	Потребление всего						651,69

3. Котлы

№ ст.	Тип котла	Год устан.	Горелочное устройство	Производительность, Гкал/ч	Поверхность нагрева, м ²	Количество секций, штук	Примечания (резерв, ремонт, требует замены)
Водогрейные котлы							
1	Dakon Prixsail-500	-	Lamborghini	0,43	-	-	-
2	Dakon Prixsail-500	-	Lamborghini	0,43	-	-	-
3	КСВ-0,4	-	-	0,344	-	-	-
4	КСВ-0,4	-	-	0,344	-	-	-

4. Насосы

№ п/п	Наименование	Тип насоса	Год устан.	Кол-во, шт.	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Подача, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощн. кВт	Скорость, об/мин
1	Сетевой	К80-65-160	-	2	50	32	АИР112 М2	7,5	3000

5. Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

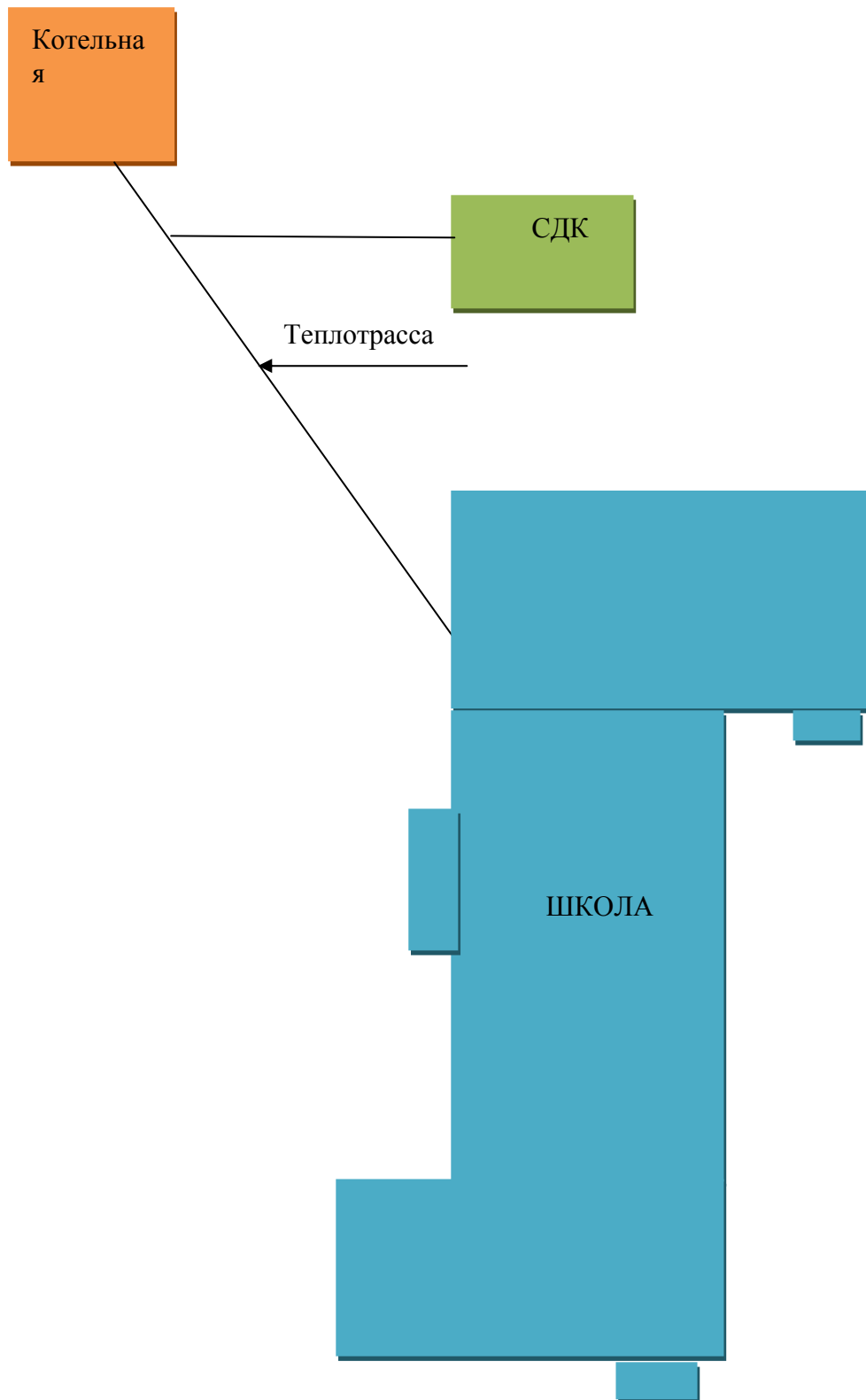
Тягодутьевые устройства отсутствуют

6. Характеристика тепловых сетей отопления

№ п/п	Показатели	Значение		
1	Температурный график, °С	70/55		
2	Материал изоляции			
3	Способ прокладки	подземная		
4	Диаметр трубопроводов Ду, мм	57	108	
5	Протяженность трубопроводов, м (в 2-х трубном исчислении)	150	150	
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	112,43

Схема теплоснабжения д.Куликово Белозерского района
Котельная школы



**ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
КОТЕЛЬНОЙ С. КУЛИКОВО**

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

№ п/п	Показатель	Характеристика
1	Тип котельной	отдельностоящая
2	Проектная мощность котельной, Гкал/ч (МВт)	1,32 (1,2)
3	Температурный график, °С	70/55
4	Дымовая труба №1: материал высота, м диаметр, мм	
5	Год ввода в эксплуатацию	
6	Топливо	уголь
7	Способ хранения топлива	
8	Емкость топливных баков, м ³	
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	1,032
2	Фактическая мощность котельной, Гкал/час	1,032
3	Количество вырабатываемого тепла, Гкал/год	358,05
4	Удельный расход топлива, кг.у.т./Гкал	507,19
5	Годовой расход топлива, т.у.т.	181,6
6	Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт/ч	30,952
7	КПД котельной, %	28,2

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 ³				
2	Соцкультбыт	Гкал/год				284,60
		Объем, м ³				

3	Прочие организации	Гкал/год					-
		Объем, м ³					
4	Итого потребители, Гкал						284,60
5	Технологические нужды, Гкал						-
6	Собственные нужды котельной, Гкал						8,66
7	Потери в тепловых сетях, Гкал						64,78
8	Потребление всего						358,04

3. Котлы

№ ст.	Тип котла	Год устан.	Горелочное устройство	Производительность, Гкал/ч	Поверхность нагрева, м ²	Количество секций, штук	Примечания (резерв, ремонт, требует замены)
Водогрейные котлы							
1	КСВ-0,6	-	-	0,516	-	-	-
2	КСВ-0,6	-	-	0,516	-	-	-

4. Насосы

№ п/п	Наименование	Тип насоса	Год устан.	Кол-во, шт.	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Подача, м ³ /ч	Напор, м	Тип	Мощн. кВт	Скорость, об/мин
1	Сетевой	К65-50-160	-	2	25	32	АИР100L2	5,5	3000

5. Тягодутьевые устройства (дымососы, вентиляторы)

№ п/п	Наименование	Тип устрой.	Год устан.	Кол-во штук	Тех.харак.		Электродвигатель		
					Произ. тыс.м ³ /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	подземная		
4	Диаметр трубопроводов Ду, мм	108		
5	Протяженность трубопроводов, м (в 2-х трубном исчислении)	150		
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	64,78