

**АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КУРУМКАН»  
КУРУМКАНСКОГО РАЙОНА**

671640, Республика Бурятия, с. Курумкан, ул. Школьная, д. 2. Тел.: 8 (30149) 41-4-82, факс: 8 (30149) 41-3-53

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 139**

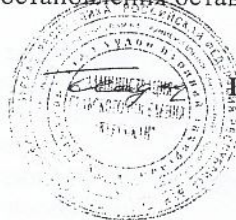
от «26» декабря 2012 г.

**Об утверждении схемы теплоснабжения  
сельского поселения «Курумкан»  
Курумканского района Республики Бурятия  
на период до 2020 года**

В целях эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения муниципального образования сельского поселения «Курумкан», руководствуясь ФЗ от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», ФЗ от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» **ПОСТАНОВЛЯЮ:**

1. Утвердить схему теплоснабжения муниципального образования сельское поселение «Курумкан» (согласно приложению).
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования (обнародования).
3. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

**Глава сельского поселения «Курумкан»**



**Бадмаев Б. С.**

**СХЕМА**  
**ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  
**СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**  
**«КУРУМКАН» КУРУМКАНСКОГО**  
**РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**

## ОГЛАВЛЕНИЕ:

<b>ОГЛАВЛЕНИЕ:</b> .....	<b>2</b>
<b>Введение</b> .....	<b>3</b>
<b>Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования сельское поселение «Курумкан»</b> .....	<b>5</b>
<b>Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.</b> .....	<b>9</b>
<b>Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.</b> .....	<b>11</b>
<b>Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.</b> .....	<b>11</b>
<b>Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.</b> .	<b>14</b>
<b>Раздел 6. Перспективные топливные балансы.</b> .....	<b>15</b>
<b>Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.</b> .....	<b>16</b>
<b>Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.</b> .....	<b>17</b>
<b>Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.</b> .....	<b>17</b>
<b>Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.</b> .....	<b>18</b>

## Введение

Проектирование систем теплоснабжения поселения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития сельского поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2020 года.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства поселения принята практика составления перспективных схем теплоснабжения поселений.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах поселения.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения СП «Курумкан» до 2020 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении", регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

Технической базой разработки являются:

- Генеральный план СП «Курумкан» до 2020 года;
- Комплексная программа развития коммунальной инфраструктуры в сельском поселении «Курумкан» Курумканского района Республики Бурятия на 2012-2020 годы;
  - проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС), насосным станциям, тепловым пунктам;
  - эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
  - материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии.

– данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);

– статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

# Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории муниципального образования сельское поселение «Курумкан»

## 1.1.Существующее состояние.

Муниципальное образование сельское поселение «Курумкан» входит в состав муниципального образования «Курумканский район», площадь поселения 64209 га. Является районным центром Курумканского района. Численность населения на 01.01.2012г. - 6280 человека. Климат на территории муниципального образования сельское поселение «Курумкан», резко-континентальный с продолжительной снежной зимой. Высота снежного покрова преимущественно 20-25 см., в отдельных местах до 30 см. Средняя температура января 30-40. Лето короткое, теплое. В это время наблюдается засуха, наиболее интенсивная засуха бывает раз в три года. Иногда общее число засушливых дней в теплый период доходят до 40. Отличительной особенностью теплого периода является большое количество дней с солнечной радиацией, это дает возможность солнечному прогреву почв, особенно благоприятно в весеннее время после таяния снегов. Распределение осадков в течение года неравномерное. В холодный период выпадает 20 мм осадков, в теплый период года 45 мм. Больше всего осадков выпадает обычно в августе месяце. Осадки летнего и осеннего периода носят затяжной и ливневый характер, что приводит к развитию водной эрозии. В течение года преобладают ветра северо-восточного направления. Весной скорость ветра увеличивается, летом и зимой уменьшается. Климат района характеризуется следующими данными

-средняя температура воздуха летом	+18,5
-годовая сумма осадков	-250 мм
-период с температурой выше 10. С	-100-110дней
-период с температурой выше 15. С	-50-65
-период с температурой выше 0. С	-175-190
-первый осенний заморозок	-6 сентября
-последний весенний заморозок	-1 июня
-продолжительность безморозного периода	-95 дн.
-высота снежного покрова	- 20-25 см
-гидротермический коэффициент	1,3

Недостаток влаги в весенне-летний период и частые засухи несколько препятствуют нормальному развитию сельскохозяйственных культур, однако, при правильной системе агротехнических мероприятий, умелой обработке почвы, тщательном уходе эти условия могут быть значительно улучшены.

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

Часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО СП «Курумкан» осуществляет ООО «Универсал».

Имущество ЖКХ находится в муниципальной собственности района, а предприятие ООО «Универсал» пользуется им на праве концессионного соглашения о передаче объектов коммунального хозяйства в пользование сроком на 10 лет, согласно распоряжению администрации местного самоуправления муниципального образования «Курумканский район» № 24 от 28 января 2008 года.

ООО «Универсал» расположен по адресу: с. Курумкан, ул. Балдакова, д.79.

На обслуживании предприятия находится 6 котельных в с. Курумкан.

Теплоснабжение производственных объектов предприятий осуществляется от собственных котельных, размещенных на территории предприятий.

№ п/п	Котельная	Отапливаемый объект	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки		Обслуживающая организация
				Наземная (м)	Подземная (м)	
<b>МО СП «Курумкан»</b>						
1	Котельная детского сада	Администрация сельского поселения	1058		1058	
		Администрация района				
		Пенсионный фонд				
		Многоквартирные дома				
		ОАО Сбербанк				
2	Котельная базы ООО «Универсал»	Здание детского сада «Росинка»	897,5		897,5	
		Здание ООО «Универсал»				
		АУСО РБ «Курумканский дом-интернат для престарелых и инвалидов»				
3	Котельная СОШ №1	Здание школы №1	2254,5		2254,5	
		Банно-прачечный комбинат				
		Ветстанция				
		Многоквартирные дома				
		Здание детского сада «Малышок»				
4	Котельная лицея-интерната	Здание детского сада «Родничок»	1703		1703	
		Многоквартирные дома				
		жилой фонд (частный сектор)				
5	Котельная теплового района №2	Школа искусств	1401		1401	
		Охрана				
		ЦРБ				
		Здание дома культуры «Курумкан»				
		КСОШ №2				

6	Котельная МПМК	административное здание	661		661	
		ОВД				
		здание прокуратуры Многоквартирные дома				
итого:						
<b>Всего</b>			<b>7975</b>	<b>0</b>	<b>7975</b>	

Тарифы теплоснабжающих организаций.

	Наименование предприятия	Тариф, установленный РСТ с учетом передачи (руб.)		
		2010	2011	2012
1.	ООО « Универсал»	3395,83	3808,46	3968,95

### 1.2. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов в соответствии с Генеральным планом МО СП «Курумкан».

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние	Первая очередь (до 2017 г.)	Расчетный срок (включает первую очередь (до 2020г.))
1.	Зоны жилой застройки, из них	га	1186	+105,4	+207,6
2.	Жилищный фонд, всего	тыс. кв. м общей площади квартир	97,4	141,7	156,6

### 1.3. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения.

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

Наименование котельной	Годовая выработка			
	Тепловая энергия (Гкал)		Теплоноситель (м3)	
	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
<b>МО СП «Курумкан»</b>				
Котельная детского сада	2166,7	0	0	0
Котельная базы ООО «Универсал»	1172,41	0	0	0
Котельная СОШ №1	8389,52	0	0	0
Котельная лицей-интерната	3233,61	0	0	0
Котельная теплового района №2	4705,67	0	0	0
Котельная МПМК	1501,78	0	0	0
<b>Итого:</b>	<b>21169,69</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### 1.4. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными 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	Объем отапливаемых объектов	Годовое потребление			
			Тепловая энергия (Гкал)		Теплоноситель (м3)	
			отопление	ГВС	отопление	ГВС
<b>МО СП «Курумкан»</b>						
1	Котельная детского сада	6077	1280,08	0	0	0
2	Котельная базы ООО «Универсал»	19141	1430,45	0	0	0
3	Котельная СОШ№1	52155	5910,27	0	0	
4.	Котельная лица-интерната	15615	1880,06	0	0	0
5	Котельная теплового района №2	38603,8	3427,82	0	0	0
6.	Котельная МПМК	12484,7	817,4	0	0	
		<b>144076,5</b>	<b>13928,68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Учитывая, что Генеральным планом МО СП «Курумкан» 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 в поселении 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.

Увеличение радиусов действия существующих источников теплоснабжения градостроительным планом не предусмотрено, новое строительство предполагает модернизацию существующих источников и строительство индивидуальных систем.

### **2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии.**

В СП «Курумкан» основным видом теплоснабжения населения поселения и промышленных предприятий принят централизованный способ теплоснабжения. В поселении действуют 6 централизованных котельных и множество автономных (индивидуальных).

Проектом генерального плана СП «Курумкан» предполагается, что отопление 1-2 этажных жилых домов будет осуществляться от бытовых котлов, работающих на дровяном топливе.

Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии (в разрезе котельных).

<b>Наименование котельной, адрес</b>	<b>Установленная мощность (Гкал/ч)</b>	<b>Примечание</b>
<b>МО СП «Курумкан»</b>		
Котельная детского сада	0,793	В работе
Котельная базы	1,6	В работе

Котельная СОШ№1	3,92	В работе
Котельная лицей-интерната	1,312	В работе
Котельная теплового района №2	2,76	В работе
Котельная МПМК	1,72	В работе
<b>Итого:</b>	<b>12,105</b>	

Часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, учреждения бюджетной сферы подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО СП «Курумкан» осуществляет ООО «Универсал». ООО «Универсал» является единой теплоснабжающей организацией на территории МО СП «Курумкан».

Модернизация системы теплоснабжения МО СП «Курумкан» не предусматривает изменения схемы теплоснабжения.

Объекты, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников.

При перекладке тепловых сетей, снабжающих теплом многоквартирную жилую застройку, предлагается прокладка их из стальных труб в индустриальной тепловой изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке.

### **2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.**

Курумканский район не газифицирован. Поэтому большая часть индивидуальных жилых домов оборудовано отопительными печами, работающими на твердом топливе (дрова, отходы лесопиления – горбыль и т.д.).

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.

### **2.4. 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 МО СП «Курумкан» не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

### **2.5. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии (в разрезе котельных).**

Наименование котельной	Затраты на собственные нужды (Гкал/год)	
	существующие	перспективные
<b>МО СП «Курумкан»</b>		
Котельная детского сада	313,47	313,47
Котельная базы	361,9	361,9

Котельная СОШ№1	925,37	925,37
Котельная лицея-интерната	445,96	445,96
Котельная теплового района №2	459,89	459,89
Котельная МПМК	380,00	380,00
<b>Итого:</b>	<b>2886,59</b>	<b>2886,59</b>

**2.6. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.**

Наименование котельной	Фактическая располагаемая мощность источника (Гкал/ч)	Мощность тепловой энергии нетто (Гкал/ч)	
		существующие	перспективные
<b>МО СП «Курумкан»</b>			
Котельная детского сада	0,793	0,512	0,793
Котельная базы ООО «Универсал»	1,6	0,8	1,6
Котельная СОШ№1	3,92	3,12	3,92
Котельная лицея-интерната	1,312	0,8	1,312
Котельная теплового района №2	2,76	1,84	2,76
Котельная МПМК	1,72	1,72	1,72
<b>Итого:</b>	<b>12,105</b>	<b>8,792</b>	<b>12,105</b>

**Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.**

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

Водоподготовительных установок в котельных МО СП «Курумкан» 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 МО СП «Курумкан» не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения района, 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.**

№	Мероприятие	Период исполнения	Финансо	Ожидаемый
---	-------------	-------------------	---------	-----------

п/п		2013	2014	2015	2017	вые затраты, млн. руб.	эффект
1	Реконструкция котельной теплового района №1 (котельная средней школы №1), которая охватит весь центр с.Курумкан школа №1, детский сад «Малышок», многоквартирные дома, административные здания, магазины, банки и т.д. Закроется котельная детского сада.				30	30	- снижение затрат на топливо и ремонтные работы на теплосетях; - сокращение расходов на топливо - сокращение персонала
2	Реконструкция котельной теплового района №3: закроеется котельная лицея, которая охватит детские сады «Росинка», «Родничок», административные здания на территории лицея, жилые дома, дом-интернат для престарелых и т.д.		35			35	-снижение затрат на ремонтные работы котлов и теплосети; -стабильное обеспечение потребителей теплоэнергией
3	Реконструировать котельную МПМК: установить котельное оборудование с наименьшей мощностью			15		15	-сокращение потерь теплоэнергии в сетях
	Проектирование, приобретение и монтаж модульных (контейнерных) котельных с котлами на каменном угле		32,4	25,1	19,1	76,6	- снижение затрат на топливо и ремонтные работы на теплосетях; - сокращение расходов на топливо
	<b>Итого:</b>		<b>67,4</b>	<b>30,1</b>	<b>126,6</b>	<b>224,1</b>	

#### **4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.**

Во всех котельных необходимо установить теплообменное оборудование, резервные источники электрической энергии, тепло и водосчётчики.

#### **4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.**

В соответствии с Генеральным планом МО СП «Курумкан» меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

**4.6. 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.

**4.7. 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 МО СП «Курумкан» не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения района, 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:

№ п/п	Наименование котельной	Марка котла	Кол-во котлов	Год установки	Установленная Мощность (Гкал/ч)	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
<b>МО СП «Курумкан»</b>						
1	Котельная детского сада	Братск-086 Универсал Энергия	1 2 1		0,793	
2	Котельная базы ООО «Универсал»	Братск-086	2		1,6	
3	Котельная СОШ №1	КВМ-1,86	2		3,92	
4	Котельная лицея-интерната	Универсал КВР 0,4	2 1		1,312	
5	Котельная теплового района №2	КВР 1,16	3		2,76	
6	Котельная МПМК	Братск - 086	2		1,72	
	<b>Итого:</b>				<b>12,105</b>	

**4.8. 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 31.12.2013 года. Установленный температурный график на всех котельных должен быть 70° - 90° С.

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

Установленных мощностей котельных на перспективу хватает достаточно.

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность (Гкал/ч)	Предложения по перспективной тепловой мощности (Гкал/ч)
<b>МО СП «Курумкан»</b>			
1	Котельная детского сада	0,793	0,0
2	Котельная базы ООО «Универсал»	1,6	2,912
3	Котельная СОШ №1	3,92	4,713
4	Котельная лицея-интерната	1,312	0,0
5	Котельная теплового района №2	2,76	4,48
6	Котельная МПМК	1,72	0,0
<b>Итого:</b>		<b>12,105</b>	<b>12,105</b>

### **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 МО СП «Курумкан» предусмотрено изменение схемы теплоснабжения поселения, планируется перераспределение тепловой нагрузки путем объединения котельных, соответственно, путем реконструкции тепловых сетей.

**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.

**5.4. 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.

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

Планируется реконструкция тепловые сети всех котельных длиной в двухтрубном исчислении около 6 км. для обеспечения нормативной мощности и безопасности теплоснабжения.

Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения.

№ п/п	Адрес объекта/ мероприятия	протяженность	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия
1	Проектирование и строительство тепловых сетей в целях оптимизации схем теплоснабжения	6	Км.	-сокращение потерь теплоэнергии в сетях; - обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей;
1.1	Школа №1, д/сад, центр	3	Км	- снижение уровня износа объектов;
1.2	Лицей, база	3	км	- повышение качества и надежности коммунальных услуг

## 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.

Как основное топливо для источников тепловой энергии используется каменный уголь. Как резервное топливо используются дрова. С газификацией Республики Бурятия и Курумканского района необходимо котельные прервести на газ.

Наименование котельной	Вид топлива	Годовой расход топлива в натуральных единицах (м3,т)	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
<b>МО СП «Курумкан»</b>				
Котельная детского сада	Уголь	682,58	дрова	дрова
Котельная базы ООО «Универсал»	Уголь	346,6	дрова	дрова
Котельная СОШ №1	Уголь	2800,43	дрова	дрова
Котельная лицея-интерната	Уголь	886,53	дрова	дрова



Котельная теплового района №2	Уголь	1340,79	дрова	дрова
Котельная МПМК	Уголь	436,8	дрова	дрова
<b>Итого:</b>		<b>6493,73</b>		

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются на период, соответствующий Генеральному плану сельского поселения, т.е. на период до 2020 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры МО СП «Курумкан».

### 7.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей в 2012-2015 г.г.

№ п/п	Наименование источников	Стоимость	План реализации инвестиционной программы по годам			
			2013	2014	2015	2017
1	Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, строительству тепловых источников.					
1.1	Реконструкция котельной теплового района №1	30 млн.				30
1.2	Реконструкция котельной теплового района №3	35 млн.		35		
1.3	Реконструкция котельной МПМК	15 млн.			15	
1.4	Проектирование, приобретение и монтаж модульных (контейнерных) котельных с котлами на каменном угле (3 котельных общей мощностью 9 Гкал/час)	76,6 млн.		32,4	25,1	19,1
2	Инвестиционные затраты по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей					
2.1	Тепловые сети теплового района №1	4,4 млн.	4,4			
2.2	Тепловые сети теплового района №2	4,5 млн.		4,5		
2.3	Тепловые сети теплового района №3	3,4 млн.			3,4	
2.4	Тепловые сети котельной МПМК	6 млн.				6
	Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:	174,9	4,4	73,9	43,5	55,1
	-бюджетное финансирование	156,6		67,4	40,1	49,1
	-собственные средства	18,3	4,4	4,5	3,4	6
	-внебюджетные средства					
3	Инвестиционные затраты по прочим расходам					
3.3	Установка приборов учета на объектах теплоснабжения	3	3			

Всего объем финансовых затрат, в том числе по источникам их финансирования:	177,9	7,4	73,9	43,5	55,1
-бюджетное финансирование	156,6		67,4	40,1	49,1
-собственные средства	18,3	4,4	4,5	3,4	6
-внебюджетные средства	3	3			

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

## **Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.**

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, бюджетные учреждения подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО СП «Курумкан» осуществляет ООО «Универсал».

В качестве единой теплоснабжающей организации определено ООО «Универсал».

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Универсал» охватывает практически всю часть территории МО СП «Курумкан», так как она осуществляет теплоснабжение объектов жилого фонда, социально значимых объектов бюджетной сферы, прочих потребителей, находящихся на территории с. Курумкан.

## **Раздел 9. 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/ч)	Подключенная нагрузка (Гкал/ч)
	<b>МО СП «Курумкан»</b>		
1	Котельная детского сада	0,793	0,512
2	Котельная базы ООО «Универсал»	1,6	0,8
3	Котельная СОШ№1	3,92	3,12
4	Котельная лицея-интерната	1,312	0,8
5	Котельная теплового района №2	2,76	1,84
6	Котельная МПМК	1,72	1,72
	<b>Итого:</b>	<b>12,105</b>	<b>8,792</b>

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.

#### **Раздел 10. Решение по бесхозяйным тепловым сетям.**

На территории муниципального образования сельское поселение «Курумкан» нет бесхозяйных тепловых сетей.

## Заключение

Уровень централизованного теплоснабжения в СП «Курумкан» не очень высок: центральным отоплением охвачено менее 20% населения капитальной застройки. Теплообеспечение малоэтажной индивидуальной застройки предполагается децентрализованное, от автономных (индивидуальных) теплогенераторов. На территории поселения зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами и только на двух многоквартирных домах применено отопление с использованием квартирных источников тепловой энергии. Согласно генеральному плану СП «Курумкан» основную часть малоэтажной индивидуальной застройки предполагается сосредоточить в восточной части сельского поселения в районе бывшего картофельного поля.

Увеличение уровня централизации приводит к росту тепловых потерь при транспортировке теплоносителя. Поэтому крупные котельные оказываются неконкурентоспособными по сравнению с источниками с комбинированной выработкой тепла и электроэнергии или автономными источниками.

В то же время сравнение централизованных и децентрализованных систем теплоснабжения с позиций энергетической безопасности и влияния на окружающую среду в зонах проживания людей свидетельствует о бесспорных преимуществах крупных ТЭЦ и котельных.

При сравнительной оценке энергетической безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы:

- крупные тепловые источники (котельные, ТЭЦ) могут работать на различных видах топлива, могут переводиться на сжигание резервного топлива.
- малые автономные источники (крышные котельные, квартирные теплогенераторы) рассчитаны на сжигание только одного вида топлива: в основном, дров, что уменьшает надежность теплоснабжения.
- в закольцованных тепловых сетях централизованного теплоснабжения выход из строя одного из теплоисточников позволяет переключить подачу теплоносителя на другой источник без отключения отопления зданий.

В государственной стратегии развития теплоснабжения России четко определена рациональная область применения централизованных и децентрализованных систем теплоснабжения.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе планируемого периода представлены в разделе 7 утверждаемой части схемы теплоснабжения. Ориентировочный объем инвестиций определен в сумме порядка 177,9 млн. рублей в ценах 2011 года (должен быть уточнен после разработки проектно-сметной документации).

Развитие теплоснабжения СП «Курумкан» до 2020 года предполагается базировать на преимущественном использовании существующих котельных ООО «Универсал» с повышением эффективности топливоиспользования путем их дооснащения и реконструкции.

Разработанная схема теплоснабжения будет ежегодно актуализироваться и один раз в пять лет корректироваться.