

КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ СУХОБУЗИМСКИЙ РАЙОН  
АДМИНИСТРАЦИЯ АТАМАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

01 апреля 2014 г.

с. Атаманово

№ 36-п

Об утверждении схемы теплоснабжения  
МО Атамановский сельсовет

Руководствуясь пунктом 3 статьи 29 ФЗ от 27.07.2010г № 190-ФЗ «О теплоснабжении», ФЗ от 23.11.2009г №261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», ФЗ от 30.12.2004г № 210 «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012г №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения, ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемую схему теплоснабжения МО Атамановский сельсовет.
2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации.
3. Настоящее Постановление вступает в силу со дня подписания и подлежит опубликованию в «Ведомостях органов местного самоуправления Атамановского сельсовета».

Глава Атамановского сельсовета

В.А.Мельников

Приложение № 1  
к Постановлению администрации  
Атамановского сельсовета  
от 01 апреля 2014 г. № 36-п

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
АТАМАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА  
СУХОБУЗИМСКОГО РАЙОНА  
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
НА 2013- 2027 ГГ.**

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

### **Введение**

#### **Схема теплоснабжения Атамановского сельсовета**

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

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

Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя

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

Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей      Раздел 6. Перспективные топливные балансы

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

Раздел 8. Решения об определении единой теплоснабжающей организации.

Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Раздел 10. Решения по бесхозным тепловым сетям

#### **Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Атамановского сельсовета**

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

Приложение.

Схема тепловой сети от котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51а;

Схема тепловой сети от котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33;

Схема тепловой сети от котельной №14 с. Атаманово, ул. Ленина;

Схема тепловой сети от котельной п. Мингуль;

Схема тепловой сети от котельной с. Атаманово, ул. Медицинская, 1;

Температурный график котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51а;

Температурный график котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33;

Температурный график котельной №14 с. Атаманово, ул. Ленина;

## **ВВЕДЕНИЕ**

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

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Объем и состав проекта соответствует «Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения» введенных в действие в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Атамановского сельсовета является:

- Федеральный закон от 26.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»

Основными нормативными документами при разработке схемы являются:

- Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

- Приказ об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.

- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения от 29 декабря 2012 г.

Атамановский сельсовет входит в состав Сухобузимского района Красноярского края, расположен в левобережной его части. Атамановский сельсовет состоит из четырех населенных пунктов: с. Атаманово, п. Большие Пруды, п. Исток, п. Мингуль. Административным центром сельсовета является с. Атаманово. Сельсовет расположен в бассейне р. Енисей, входит в пригородную зону г. Красноярска и развивается как сельскохозяйственный. Общая площадь земель сельсовета составляет 17658,3 га, в том числе 15174,2 га сельскохозяйственные угодья.

Территориально сельсовет состоит из двух обособленных частей: первая расположена вблизи южной левобережной границы района (с. Атаманово, п. Большие Пруды и п. Мингуль), вторая (п. Исток) расположена севернее (ниже по течению Енисея). Численность населения сельсовета на 01.01.2011 г. составляет 3 636 человека, в том числе вс. Атаманово проживает 2 275 человек. Расстояние до районного центра с. Сухобузимское 28 км.

Наиболее важным для развития сельсовета является выгодное геоэкономическое положение - близость к г. Красноярску, что создаёт предпосылки развитию сельского хозяйства и промышленности.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка оборудованы печами на твердом топливе.

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 Атамановского сельсовета осуществляется ООО «КРЭК», ЗАО Племзавод «Таежный».

В системе теплоснабжения насчитывается пять котельных:

№ п / п	Котельная	Отапливаемый объект	Протяженность сетей (м)	Тип прокладки		Обслуживающая организация
				Надземная (м)	Подземная (м)	
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул.	Жилые дома, бюджетные и прочие	5118	450	4668	ООО «КРЭК» 663040, г. Красноярск, ул. К

	Октябрьская 51 а	организации				опылова,40
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская , 33	Бюджетные организации	80	-	80	ООО «КРЭК» 663040, г.Красноярск,ул.К опылова,40
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	Жилые дома, прочие организации	771	-	771	ООО «КРЭК» 663040, г.Красноярск,ул.К опылова,40
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлен ы	Данные не представлен ы	ОАО Племзавод «Таежный» 663043, с. Атаманово, ул. Огородная, 16
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	1.2х квартирные жилые дома №3,5,7,9,13,ул.М едицинская:  2.Здания филиала №6КГБУЗ ККПНД№1	909,5		909,5	Филиал №6 ККПНД №1 663043, с. Атаманово, ул. Медицинская, 1

### Тарифы теплоснабжающих организаций

№ п/п	Реестр теплоснабжающих организаций на 2012 год	
	Наименование предприятий	Тариф, установленный РСТ с учетом передачи (руб.) с НДС
1	ООО «КРЭК» 663040, г.Красноярск,ул.Копылова,40	2793,1
2	ОАО Племзавод «Таежный» 663043, с. Атаманово, ул. Огородная, 16	Данные не представлены
3	Филиал №6 ККПНД №1 663043, с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	32,00 рублей за 1м2 (затраты по возмещению расходов на теплоснабжение)

## СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ АТАМАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

### РАЗДЕЛ 1.ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ.

**1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на**

**каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы);**

Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов соответствует схеме территориального планирования Сухобузимского района Красноярского края. Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Атамановского сельсовета осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка оборудована печами на твердом топливе. Часть многоквартирного жилого фонда, общественных зданий, некоторых производственных предприятий подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории Атамановского сельсовета осуществляется ООО «КРЭК», ЗАО «Племзавод«Таежный».

**Таблица 1.1.1 Сводные показатели динамики жилой застройки.**

<b>№ п/п</b>	<b>Показатели</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Современное состояние</b>	<b>Первая очередь (до 2017 г.)</b>	<b>Расчетный срок (до 2027 г.)</b>
1	Жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup> , общей площади квартир	79240	83640	88040
1.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. м <sup>2</sup> , общей площади квартир	-	7920	3444
1.2	Новое жилищное строительство	тыс.м <sup>2</sup> , общей площади квартир	-	8800	4400

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

Согласно таблице нагрузок по потребителям тепловой энергии для жилых и общественных зданий по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления представлены в таблице

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование котельной</b>	<b>Годовая выработка</b>			
		<b>Тепловая энергия, (Гкал)</b>		<b>Теплоноситель (м3)</b>	
		<b>отопление</b>	<b>ГВС</b>	<b>Отопление</b>	<b>ГВС</b>
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	3576,77	87,53	295488	2367,36
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская, 33	510,61	0,00	41096,2	0,00
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	279,13	26,83	63765,8	725,76
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	1424,2	276,4	15262	6332

**1.3 Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами.**

№ п/п	Наименование Котельной	Отапливаемые объекты	Объем отапливаемых объектов	Годовое потребление			
				Тепловая энергия (Гкал)		Теплоноситель (м <sup>3</sup> )	
				Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	Жилые дома, бюджетные и прочие организации	22596,05	3576,77	87,53	295488	2367,36
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33	Бюджетные организации	16051	510,61	0,00	41096,2	0,00
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	Жилые дома, прочие организации	3765,7	279,13	26,83	63765,8	725,76
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	1.2х квартирные жилые дома №3,5,7,9,13,ул.Медицинская:  2.Здания филиала №6КГБУЗ ККПНД№1	14861,5 м3 по наружному обмеру	1424,2	276,4	15262	6332

**РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ 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 районе 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.

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

В настоящее время на территории Атамановского сельсовета существует децентрализованная система теплоснабжения.

Основной жилой фонд снабжается теплом от поквартирных источников тепла (печи, камины, котлы).

Теплоснабжение объектов на территории Атамановского сельсовета обеспечивается:

1. Котельной №11 (с. Атаманово, ул. Октябрьская, 51а). Протяженность тепловых сетей 5,118км. Мощность котельной составляет 4.8 Гкал/час. Вид топлива – уголь бородинский.
2. Котельной №13 (школа, с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33). Протяженность тепловых сетей 0,08 км. Мощность котельной составляет 1,1 Гкал/час. Вид топлива – уголь бородинский.
3. Котельной №14 (ХПП, с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г). Протяженность тепловых сетей 0,771 км. Мощность котельной составляет 0,6 Гкал/час. Вид топлива – уголь бородинский.
4. Котельной в п. Мингуль. Протяженность тепловых сетей 4,8 км. Мощность котельной составляет 2,2 Гкал/час. Вид топлива – уголь бородинский.
5. Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1. Протяженность тепловых сетей 909,5м. Мощность котельной составляет 2,0 Гкал/час. Вид топлива – уголь бородинский.

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

В настоящее время, на момент обследования, центральное теплоснабжение обеспечивает 32,2% жилфонда. Все остальные абоненты имеют индивидуальные источники тепла.

На расчетный период в перспективных и существующих зонах предполагается осуществлять теплоснабжение от существующих источников и автономных источников тепла.

## **2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.**

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как соответствует схемой территориального планирования Сухобузимского района Красноярского края не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.



**2.4.1 Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;**

№ п/п	Источники тепловой энергии	Существующее значение установленной тепловой мощности, Гкал/час	Перспективные значения установленной тепловой мощности Гкал/час
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	4.8	-
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33	1.1	-
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	0.6	-
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	2,0	3,0

**2.4.2 Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.**

Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности определить не представляется возможным, в связи с тем, что по мере необходимости ограничения накладываются надзорным органом.

**2.4.3 Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии**

№ п/п	Источники тепловой энергии	Затраты на собственные нужды (Гкал/час)	
		Существующие	Перспективные
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	0,026671	-
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33	0,005296	-
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	0,003156	-
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	2,0	3,0

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

№ п/п	Источники тепловой энергии	Фактическая мощность источника, Гкал/час	Мощность тепловой энергии нетто (Гкал/час)	
			Существующие	Перспективные
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	4.8	4.8	-
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябрьская, 33	1.1	1.1	-
3	Котельной №14 с. Атаманово,	0.6	0.6	-

	ул. Береговая, 19 г			
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	2,0	2,0	3,0

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

№ п/п	Наименование котельной	Потери тепловой энергии при передаче (Гкал)	Затраты на компенсацию потерь ТЭ (тыс. руб.) с НДС
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	1382.69	3861,998
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская, 33	26.97	75,330
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	173.9	485,721
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	478,2	-

**2.4.6 Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей.**

№ п/п	Наименование котельной	Существующие затраты тепловой мощности на хоз. нужды тепловых сетей (Гкал/час)
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	-
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская, 33	-
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	-
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	0,416

### **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 СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

**4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку.**

Существующие котельные Атамановского сельсовета с установленной тепловой мощностью обеспечивают потребность всех существующих потребителей и перспективных потребителей с точки зрения увеличения тепловой нагрузки.

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

Учитывая, что программой комплексного развития муниципального образования «Сухобузимский район» на 2013-2017 г не предусмотрено строительство источников тепловой энергии, перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

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

В связи с тем, что основное оборудование котельных Атамановского сельсовета морально и физически устарело (износ от 20 до 90 %), предлагается на период с 2018-2028гг. заменить изношенное оборудование на новое более усовершенствованное.

№ п/п	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятий
1	Котельной в п. Мингуль	
1.1	Вывод из эксплуатации котельной в связи с ее нерентабельностью, перевод оставшихся квартир на индивидуальное отопление	Снижение затрат теплоснабжающей организации на производство энергии. Ликвидация потерь тепловой энергии в разводящих сетях

#### **4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

Все котельные Атамановского сельсовета функционируют только в режиме выработки тепловой энергии. Следовательно, графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусмотрены.

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

В соответствии программой комплексного развития, меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены на период 2013-2017 г. Переход на комбинированную выработку электрической и тепловой энергии экономически не целесообразен.

#### **4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.**

Согласно п. 4.5 меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы не предусматриваются.

**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, на каждомэтапе.**

Учитывая, что схемой территориального планирования Сухобузимского района не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, решения о загрузке источников тепловой энергии, распределение 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 котельной	Количество котлов	Год установки	Установленная мощность (Гкал/час)	Подключенная нагрузка (Гкал/час)
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	КВ-Ф-1,86-95 КВ-Ф-1,86-95 КВз-1,6	3	н/д	4,8	1.24
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская, 33	Е1,0-09рз КВ-ТР-0,45	2	н/д	1,1	0.32
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	КВ-ТР-0,6	1	н/д	0.6	0.25
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены	Данные не представлены
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1		2	2006	2,0	2,0

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии является не целесообразно, по причине удаленности источников тепловой энергии друг относительно друга и значительного износа котлового и вспомогательного оборудования.

**4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения.**

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.

Температурные графики котельной № 11, №13, №14 см. приложение. Температурные графики котельной в п. Мингуле и котельной с. Атаманово, ул. Медицинская, 1 не предоставлены теплоснабжающими организациями.

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

Тепловая нагрузка котельных приведена в таблице

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час	Предложения по установленной перспективной тепловой мощности, Гкал/час	Примечание
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	4,8	-	Предложения по перспективной тепловой мощности могут быть рассчитаны в дальнейшем.
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская, 33	1,1	-	
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	0.6	-	
4	Котельной в п. Мингуль	Данные не представлены	Данные не представлены	
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	2,0	3,0	

## **РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

**5.1. Предложения по 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).**

До 2017г планируется программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Сухобузимский район» на 2013-2017гг. модернизация тепловых сетей с. Атаманово ул. Октябрьская, ул. Дудинская и проект санитарно-защитных зон на объекты осуществляющие выбросы вредных веществ в атмосферный воздух (котельные) в с. Атаманово (3 шт.).

**5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.**

Учитывая, что схемой территориального планирования Сухобузимского района Красноярского края не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется.

**5.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.**

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормальной надежности и безопасности теплоснабжения, в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, в том числе с учетом резервирования систем теплоснабжения бесперебойной работы тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом и живучести тепловых сетей, отсутствуют.

**5.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы.**

Предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения нет.

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

Предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения нет.

Предложение по реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

№ п/п	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятий
1	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Октябрьская (ХПП)	- сокращение потерь теплоэнергии в сетях; - обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей; - снижение уровня износа объектов; - повышение качества и надежности коммунальных услуг

## РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Суточный расход по подключенной нагрузке (т)	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	Бурий уголь 2БР	8	Бурий уголь 3БР	Бурий уголь 3БР
2	Котельной №13 с. Атаманово,	Бурий уголь 2БР	1,5	Бурий уголь 3БР	Бурий уголь 3БР

	ул.Октябрьская, 33				
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	Бурый уголь 2БР	1	Бурый уголь 3БР	Бурый уголь 3БР
4	Котельной в п. Мингуль				
5	Котельная с. Атаманово, ул. Медицинская, 1	уголь	4,0	уголь	Уголь

## РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

С целью сохранения и повышения надежности системы теплоснабжения на тепловых сетях рекомендованы следующие мероприятия:

- произвести полную инвентаризацию всего оборудования и тепловых сетей, находящихся в ведении ООО «Красноярской Региональной Энергетической Компании», ЗАО «Племзавод «Таежный». Базы данных системы должны содержать полную информацию о каждом участке тепловых сетей- год строительства и последнего капитального ремонта, рабочие режимы (температура, давление), способ прокладки, сведения о материале труб и тепловой изоляции, даты и характер повреждений, способ их устранения, а также результаты диагностики с информацией об остаточном ресурсе каждого участка;
- взаимодействие поставщиков тепловой энергии и их потребителей;
- принять меры по проведению противокоррозионной защиты;
- пристальное внимание уделять предварительной подготовке трубопроводов, которые используются при проведении аварийного ремонта, должны иметь согласно требованиям СНиП 41-02-2003 противокоррозионное покрытие, нанесенное в заводских условиях, в соответствии с требованиями технических условий и проектной документации;
- после проведения диагностики необходимо заменить изношенные трубопроводы, изолированные минеральной ватой на изолированные трубопроводы выполненные по современной технологии.

Скорректировать подход к планированию и проведению планово предупредительных ремонтов на тепловых сетях.

Классификация повреждений в системах теплоснабжения регламентируется МДК 4-01.2001 «Методические рекомендации по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса» (утверждены приказом Госстроя России от 20.08.01 №191). Нормы времени на восстановление должны определяться с учетом требований данного документа и местных условий.

Подготовка системы теплоснабжения к отопительному сезону проводится в соответствии с МДК 4-01.200 . Выполнение в полном объеме перечня работ по подготовке источников, тепловых сетей и потребителей к отопительному сезону в значительной степени обеспечит надежной и качественное теплоснабжение потребителей.

С целью определения состояния строительно-изоляционных конструкций тепловой изоляции и трубопроводов производятся шурфовки которые в настоящее время являются наиболее достоверным способом оценки состояния элементов подземных прокладок тепловых сетей. Для проведения шурфовок необходимо ежегодно составлять планы. Количество необходимых шурфовок устанавливается предприятием тепловых сетей и зависит от протяженности тепловой сети, ее состояния, вида изоляционных конструкций. Результаты шурфовок учитывать при составлении планов ремонтов тепловых сетей.

В процессе эксплуатации уделять особое внимание требованиям нормативных документов, что существенно уменьшит число отказов в отопительный период.

## **РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)**

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 Атамановского сельсовета осуществляет ООО «КРЭК».

В качестве единой теплоснабжающей организации предлагается определить ООО «КРЭК».

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «КРЭК» охватывает большую часть территории Атамановского сельсовета, так как она осуществляет теплоснабжение объектов жилого фонда, социально значимых объектов бюджетной сферы, прочих потребителей, находящихся на территории с. Атаманово.

## **РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛООВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛООВОЙ ЭНЕРГИИ**

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе на 2023 год, будут иметь следующий вид:

<b>№п/п</b>	<b>Источник тепловой энергии</b>	<b>Установленная мощность, Гкал/час</b>	<b>Подключенная нагрузка, Гкал/час</b>
1	Котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51 а	4,8	-
2	Котельной №13 с. Атаманово, ул.Октябрьская, 33	1,1	-
3	Котельной №14 с. Атаманово, ул. Береговая, 19 г	0.6	-
4	Котельной в п. Мингуль	Не представлены данные	Не представлены данные
5	Котельная с. Атаманово, ул.	2,0	2,0



	Медицинская, 1		
--	----------------	--	--

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Принятие на учет ООО «Красноярская Региональная Энергетическая Компания» бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) должно осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

На 01.02.2013 участков бесхозяйных тепловых сетей в Атамановском сельсовете не выявлено.

## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ АТАМАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА**

### **ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

#### **Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения**

Зоны действия производственных котельных см. приложение.

#### **Часть 2. Источники тепловой энергии**

Данные по тепловым сетям котельной №11 с.

**Атаманово**

**ООО "Красноярская региональная энергетическая  
компания"**

Наименование котельной, участка ТС	Наружный диаметр трубопровода на участке Dн (м)	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L (м)	Теплоизоляционный материал	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	год последнего кап. Ремонта	Температурный график работы тепловой сети с указанием срезки, °С
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Котельная № 11</b> (с.Атаманово-центр)							
Кот. №11-ТК7-ТК8-пож. часть	0,057	50	мин-ватные маты	бесканальный	2005	н/д	80/55
Кот. №11-ТК1	0,219	65	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1972	н/д	80/55
ТК1-ТК2	0,089	35	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1972	н/д	80/55
ТК2-ТК6 ул. Октябрьская.	0,057	197	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1972	н/д	80/55
ТК6-ЖД55а	0,057	13	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1973	н/д	80/55
ТК1-ТК10	0,219	320	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1980	н/д	80/55
ТК10-ТК11	0,108	120	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1980	н/д	80/55
ТК11-ТК13-гараж ул. Связи.	0,057	220	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1985	н/д	80/55
ТК13-ЖД1;ЖД3	0,057	150	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1985	н/д	80/55
	0,048	14	мин-	непр	1985	н/д	80/55

			ватны е маты	.кан ал.			
	0,048	14	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК12-ЖД3	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК12-ЖД17	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК10-ТК15	0,108	450	п/пол иурет ан	надз емн ая	2005	н/д	80/55
ТК14-ЖД	0,057	100	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1980	н/д	80/55
ТК15-ТК23 ул. Норильская.	0,089	1610	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК17-ЖД7	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК17-ЖД2	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК18-ЖД4	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК19-ЖД11	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК19-ЖД6	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК20-ЖД8	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
ТК23-ЖД19	0,048	12	мин- ватны	непр .кан	1985	н/д	80/55

			е маты	ал.			
TK21-TK24	0,089	75	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
TK25-TK27	0,057	125	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
TK25-ЖД10	0,048	20	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1985	н/д	80/55
TK25-ЖД83 ул. Октябрьская.	0,048	9	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK24-ЖД81	0,048	9	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK26-ЖД79а	0,048	9	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK27-ЖД79	0,048	9	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK15-TK16	0,089	50	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK16-TK28	0,057	355	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK16-гараж	0,057	24	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK30-ЖД73	0,048	9	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK29-ЖД75	0,048	9	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
TK28-ЖД77	0,048	9	мин- ватны	непр .кан	1988	н/д	80/55

			е маты	ал.			
ТК10-ТК38 внутриквартально.	0,089	92	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК38-к базе и по базе	0,057	352	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК38-магазин ул. Октябрьская.	0,048	10	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК38-ТК36 ул. Енисейская.	0,089	282	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК31-ЖД44	0,057	65	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК32-ЖД29	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК33-ЖД27	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК34-ЖД25	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК35-ЖД23	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК36-ЖД19а	0,048	31	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
ТК36-ЖД19	0,048	12	мин- ватны е маты	непр .кан ал.	1988	н/д	80/55
<b>Итого:</b>		<b>5118</b>					

**Данные по тепловым сетям котельной №13 с. Атаманово**

**ООО "Красноярская региональная энергетическая компания"**

Наименование котельной, участка ТС	Наружный диаметр трубопровода на участке Dн (м)	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L (м)	Теплоизоляционный материал	Тип прокладок	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	год последнего кап. Ремонта	Температурный график работы тепловой сети с указанием срезки, °С
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Котельная № 13</b> (с. Атаманово-школа)							
Кот. №13-ТК	0,159	38	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1987	н/д	80/55
ТК-школа	0,108	42	мин-ватные маты	непр. кан. ал.	1987	н/д	80/55
<b>Итого:</b>		<b>80</b>					

**Данные по тепловым сетям котельной №14 с. Атаманово**  
**ООО "Красноярская региональная энергетическая компания"**

Наименование котельной, участка ТС	Наружный диаметр трубопровода на участке Dн (м)	Длина участка (в двухтрубном исчислении) L (м)	Теплоизоляционный материал	Тип прокладок	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	год последнего кап. Ремонта	Температурный график работы тепловой сети с указанием срезки, °С
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Котельная № 14</b> (с. Атаманово-ХПП)							
Кот. №14-ТК1	0,089	28	мин-ватн	непр. кан	1986	н/д	80/55

			ые маты	ал.			
ТК1-ТК5 ул. Октябрьская.	0,089	191	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК1-ТК10	0,057	89	мин- ватн ые маты	беск анал ьн.	1991	н/д	80/55
ТК10-магазин.	0,038	10	мин- ватн ые маты	беск анал ьн.	2009	н/д	80/55
ТК2-ЖД30	0,048	17	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК3-ЖД28	0,048	16	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК4-ЖД26	0,048	18	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК5-ЖД24	0,048	11	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК1-ТК7-ул. Береговая.	0,057	185	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ул. Береговая-ТК9	0,057	68	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК8-ЖД19а	0,048	10	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК9-ЖД19	0,048	10	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК5-ТК6	0,057	75	мин- ватн ые маты	непр .кан ал.	1987	н/д	80/55
ТК6-ЖД21	0,048	43	мин- ватн	непр .кан	1987	н/д	80/55

			ые маты	ал.			
<b><i>Всего по котельной №14</i></b>		<b>771</b>					



## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

# Схема тепловой сети от котельной №11 с. Атаманово, ул. Октябрьская 51а;

Утверждаю:  
 Директор Большесуртинского филиала  
 ООО "Красноярская региональная энергетическая компания"  
 энергетик Реню Шишкин.

Итого: 2466118191202  
 2013г

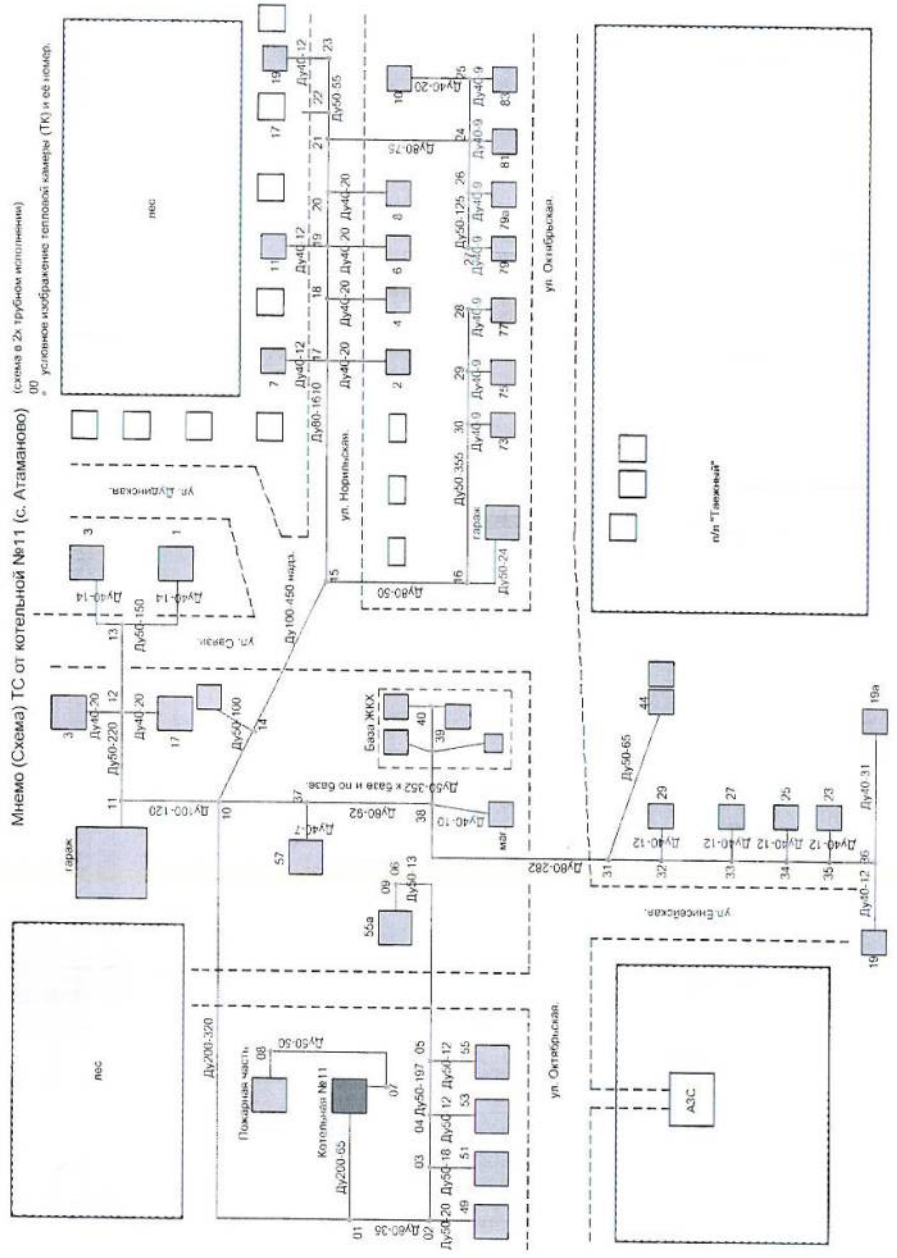


Схема тепловой сети от котельной №13 с. Атаманово, ул. Октябьская, 33;

Утверждаю:  
Директор Большесуртинского филиала  
ООО "Красноярская региональная энергетическая компания":  
Р. Ю. Шивилин  
Красноярская региональная энергетическая компания  
2013г.  
ИНН 2460118805  
Большесуртинское отделение  
КРАСНОЯРСКОЕ

Мнемо (Схема) ТС от котельной №13 (с. Атаманово)

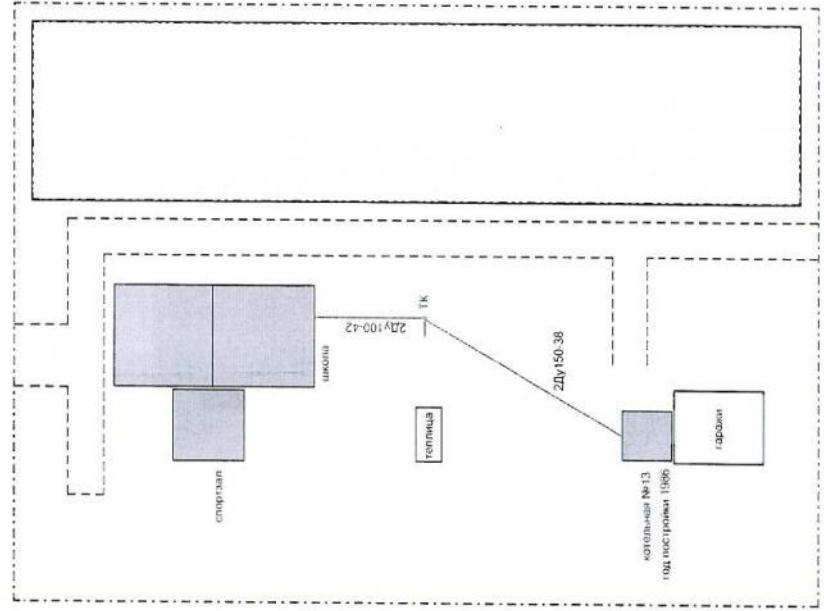


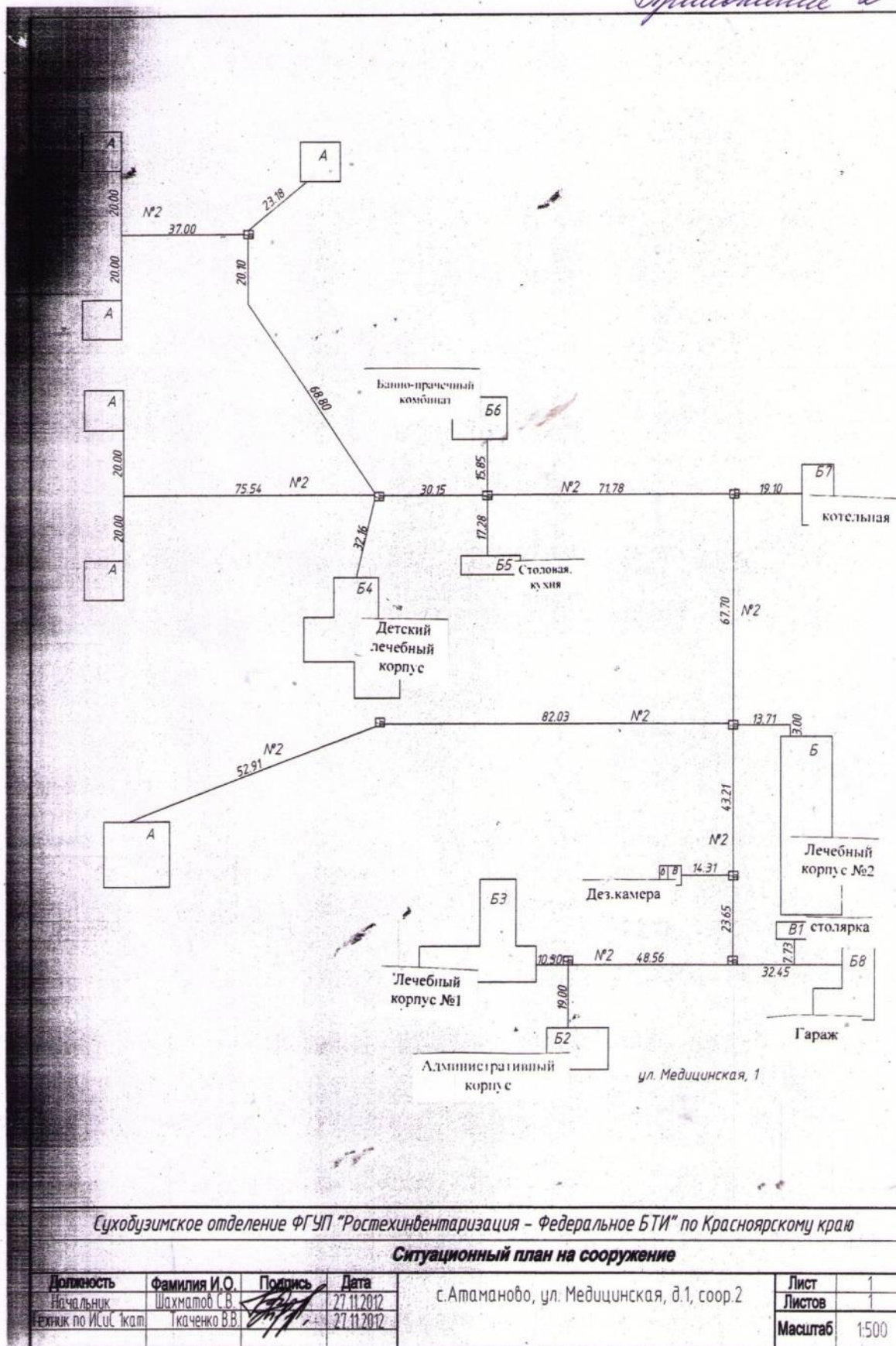






Схема тепловых сетей от котельной с. Атаманово, ул. Медицинская, 1

*Приложение 2*



СОГЛАСОВАНО:  
Глава администрации Сухобузимского  
района



А.В. Алпацкий

2012 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель генерального  
директора - главный инженер  
ООО «Красноярская региональная  
энергетическая компания»



А.И. Карловский

2012 г.

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК КОТЕЛЬНОЙ № 11 (с. Атаманово)**  
Сухобузимского района, на отопительный период 2012-2013г.г.

Т н.в.	Т подачи			Т обр	Т н.в.	Т подачи			Т обр
	При ветре до 5 м/с	При ветре до 10 м/с	При ветре до 20 м/с			При ветре до 5 м/с	При ветре до 10 м/с	При ветре до 20 м/с	
8	35	36	37	31	-19	60	62	66	46
7	36	37	38	31	-20	61	63	67	47
6	37	38	39	32	-21	61	63	68	47
5	38	39	41	33	-22	62	64	69	48
4	39	40	42	33	-23	63	65	69	48
3	40	41	42	34	-24	64	66	70	49
2	41	42	44	35	-25	65	67	71	49
1	42	43	45	35	-26	66	68	72	50
0	43	44	46	36	-27	66	69	73	50
-1	44	45	47	36	-28	67	70	74	51
-2	45	46	48	37	-29	68	70	75	51
-3	46	47	49	38	-30	69	71	76	52
-4	46	48	50	38	-31	70	72	77	52
-5	47	49	52	39	-32	70	73	78	53
-6	48	50	53	39	-33	71	74	79	53
-7	49	51	54	40	-34	72	75	80	53
-8	50	52	55	40	-35	73	76	80	54
-9	51	53	56	41	-36	74	76	80	54
-10	52	53	57	42	-37	74	77	80	55
-11	53	54	58	42	-38	75	78	80	55
-12	54	55	59	43	-39	76	79	80	56
-13	55	56	60	43	-40	77	80	80	56
-14	55	57	61	44	-41	78	80	80	57
-15	56	58	62	44	-42	78	80	80	57
-16	57	59	63	45	-43	79	80	80	58
-17	58	60	64	45	-44	80	80	80	58
-18	59	61	65	46					

СОГЛАСОВАНО:  
Зам. главного инженера по эксплуатации и ремонту  
котельных, ТС и ВиВ  
ООО «Красноярская региональная  
энергетическая компания»

А.Г. Соломатов

Директор Большемуртинского филиала  
ООО «Красноярская региональная энергетическая  
компания»

Р.Ю. Шишкин

Зам. директора Большемуртинского филиала  
ООО «Красноярская региональная энергетическая  
компания»

С.В. Журбик



СОГЛАСОВАНО:  
Глава администрации Сухобузимского  
района



А.В. Алпацкий

2012 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального  
директора - главный инженер  
ООО «Красноярская региональная  
энергетическая компания»



А.И. Карловский

2012 г.

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК КОТЕЛЬНОЙ № 13 (с. Атаманово)**  
Сухобузимского района, на отопительный период 2012-2013г.г.

Т н.в.	Т подачи			Т обр	Т н.в.	Т подачи			Т обр
	При ветре до 5 м/с	При ветре до 10 м/с	При ветре до 20 м/с			При ветре до 5 м/с	При ветре до 10 м/с	При ветре до 20 м/с	
8	35	36	37	31	-19	60	62	66	46
7	36	37	38	31	-20	61	63	67	47
6	37	38	39	32	-21	61	63	68	47
5	38	39	41	33	-22	62	64	69	48
4	39	40	42	33	-23	63	65	69	48
3	40	41	42	34	-24	64	66	70	49
2	41	42	44	35	-25	65	67	71	49
1	42	43	45	35	-26	66	68	72	50
0	43	44	46	36	-27	66	69	73	50
-1	44	45	47	36	-28	67	70	74	51
-2	45	46	48	37	-29	68	70	75	51
-3	46	47	49	38	-30	69	71	76	52
-4	46	48	50	38	-31	70	72	77	52
-5	47	49	52	39	-32	70	73	78	53
-6	48	50	53	39	-33	71	74	79	53
-7	49	51	54	40	-34	72	75	80	53
-8	50	52	55	40	-35	73	76	80	54
-9	51	53	56	41	-36	74	76	80	54
-10	52	53	57	42	-37	74	77	80	55
-11	53	54	58	42	-38	75	78	80	55
-12	54	55	59	43	-39	76	79	80	56
-13	55	56	60	43	-40	77	80	80	56
-14	55	57	61	44	-41	78	80	80	57
-15	56	58	62	44	-42	78	80	80	57
-16	57	59	63	45	-43	79	80	80	58
-17	58	60	64	45	-44	80	80	80	58
-18	59	61	65	46					

СОГЛАСОВАНО:

Зам. главного инженера по эксплуатации и ремонту  
котельных, ТС и ВиВ

ООО «Красноярская региональная  
энергетическая компания»

А.Г. Соломатов

Директор Большемуртинского филиала  
ООО «Красноярская региональная энергетическая  
компания»

Р.Ю. Шишкин

Зам. директора Большемуртинского филиала  
ООО «Красноярская региональная энергетическая  
компания»

С.В. Журбик



СОГЛАСОВАНО:  
Глава администрации Сухобузимского  
района



А.В. Алпацкий

2012 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель генерального  
директора - главный инженер  
ООО «Красноярская региональная  
энергетическая компания»



А.И. Карловский

2012 г.

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК КОТЕЛЬНОЙ № 14 (с. Атаманово)**  
Сухобузимского района, на отопительный период 2012-2013г.г.

Т н.в.	Т подачи			Т обр	Т н.в.	Т подачи			Т обр
	При ветре до 5 м/с	При ветре до 10 м/с	При ветре до 20 м/с			При ветре до 5 м/с	При ветре до 10 м/с	При ветре до 20 м/с	
8	35	36	37	31	-19	60	62	66	46
7	36	37	38	31	-20	61	63	67	47
6	37	38	39	32	-21	61	63	68	47
5	38	39	41	33	-22	62	64	69	48
4	39	40	42	33	-23	63	65	69	48
3	40	41	42	34	-24	64	66	70	49
2	41	42	44	35	-25	65	67	71	49
1	42	43	45	35	-26	66	68	72	50
0	43	44	46	36	-27	66	69	73	50
-1	44	45	47	36	-28	67	70	74	51
-2	45	46	48	37	-29	68	70	75	51
-3	46	47	49	38	-30	69	71	76	52
-4	46	48	50	38	-31	70	72	77	52
-5	47	49	52	39	-32	70	73	78	53
-6	48	50	53	39	-33	71	74	79	53
-7	49	51	54	40	-34	72	75	80	53
-8	50	52	55	40	-35	73	76	80	54
-9	51	53	56	41	-36	74	76	80	54
-10	52	53	57	42	-37	74	77	80	55
-11	53	54	58	42	-38	75	78	80	55
-12	54	55	59	43	-39	76	79	80	56
-13	55	56	60	43	-40	77	80	80	56
-14	55	57	61	44	-41	78	80	80	57
-15	56	58	62	44	-42	78	80	80	57
-16	57	59	63	45	-43	79	80	80	58
-17	58	60	64	45	-44	80	80	80	58
-18	59	61	65	46					

СОГЛАСОВАНО:

Зам. главного инженера по эксплуатации и ремонту  
котельных, ТС и ВиВ  
ООО «Красноярская региональная  
энергетическая компания»

А.Г. Соломатов

Директор Большемуртинского филиала  
ООО «Красноярская региональная энергетическая  
компания»

Р.Ю. Шишкин

Зам. директора Большемуртинского филиала  
ООО «Красноярская региональная энергетическая  
компания»

С.В. Журбик

