

*Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-коммерческое предприятие
«ЯрЭнергоСервис»*



**Схема теплоснабжения до 2028 года
Новогородский сельсовет
Иланского района
Красноярского края**

Книга 2

**Обосновывающие материалы к
схеме теплоснабжения**

ТОМ I

г. Красноярск, 2014г.

*Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-коммерческое предприятие
«ЯрЭнергоСервис»*



**Схема теплоснабжения до 2028 года
Новогородский сельсовет
Иланского района
Красноярского края**

Книга 2

**Обосновывающие материалы к
схеме теплоснабжения**

ТОМ I

Директор: _____ Усенков Д.Г.

ГИП: _____ Корчак И.В.

Ведущий специалист _____ Липовка А.Ю.

Инженер _____ Нечаев С.С.

г. Красноярск, 2014г.

Состав проекта:

Книга 1 – Схема теплоснабжения до 2028г. Новогородский сельсовет, Иланского района, Красноярского края.

Книга 2, ТОМ I– Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения до 2028г. Новогородский сельсовет, Иланского района, Красноярского края.

Книга 2, ТОМ II– Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения до 2028 г. Новогородский сельсовет, Иланского района, Красноярского края.

Содержание:

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....	8
Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.....	8
1.1.1 Эксплуатационные зоны действия теплоснабжающих и теплосетевых организаций.....	8
1.1.2 Описание зон действия производственных котельных.....	8
1.1.3 Зоны действия индивидуального теплоснабжения.....	9
Часть 2. Источники тепловой энергии.	11
1.2.1 Структура основного оборудования котельных.....	11
1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.....	13
1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.....	13
1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.....	13
1.2.5 Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.	15
1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии).	15
1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.	15
1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования котельных.	15
1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.....	16
1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.....	16
Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.....	17
1.3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект.	17
1.3.2 Карты (схемы) тепловые сети в зонах действия источников тепловой энергии.....	17
1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....	19
1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.	19
1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности	19
1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.....	19
1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.....	19
1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет.	20

1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет.	20
1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.....	20
1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.	20
1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.....	20
1.3.14 Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии.	20
1.3.15 Предписания органов надзорных по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.	22
1.3.16 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.	22
1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.....	22
1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.....	22
1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.	23
1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.	23
1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.....	23
Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.....	24
1.4.1 Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической	24
Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.	25
1.5.1 Описание значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.	25
1.5.2 Описание случаев (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.	27
1.5.4 Описание значений потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии.	27
1.5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.....	28

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.	31
1.6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерю тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов.....	31
1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.....	31
1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю.	32
1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.	32
1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности.....	32
Часть 7.Балансы теплоносителя.	33
1.7.1 Описание утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.....	33
1.7.2 Описание утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.	33
Часть 8.Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.	34
1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.....	34
1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.	34
Часть 9.Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.	36
1.9.1 Описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями.	36
Часть 10.Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.	41
1.10.1. Описание динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет.	41

1.10.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.....	43
1.10.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.	46
1.10.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.	46

Часть 11.Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа..... 47

1.11.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).....	47
1.11.2 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	48
1.11.3 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.....	48
1.11.4 Анализ предписаний надзорных органов об устраниении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.	48

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

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

1.1.1 Эксплуатационные зоны действия теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

В Новогородский сельсовет входит: село Новогородка, деревни Красника, Новогеоргиевка, Тарака. Централизованное теплоснабжение присутствует только в селе Новогородка.

В настоящее время обслуживание систем теплоснабжения села Новогородка осуществляет Муниципальное унитарное предприятие «Многоотраслевое производственное объединение Восток» (далее МУП «МПО Восток»), которое производит эксплуатацию магистральных, внутриквартальных тепловых сетей и источников тепловой энергии.

На данный момент в селе Новогородка расположена одна котельная, которая имеет магистральные тепловые сети и отапливают объекты социально-культурного назначения, школы, детские сады, административные и жилые здания.

По состоянию на 1 сентября 2013 года общая протяженность тепловых сетей села Новогородка в двухтрубном исполнении составляет 1792 метров, из которых около 48% сетей требуют замены. Ежегодно коммунальными предприятиями района ремонтируется порядка 270 метров теплотрасс, что составляет 15 % от общей протяженности, но это практически соответствует текущему износу сетей, что не меняет общей ситуации.

1.1.2 Описание зон действия производственных котельных.

Расположенная на территории села Новопокровка котельная снабжает теплом объекты социально-культурного назначения, школы, детские сады, административные и жилые здания суммарной тепловой мощностью 1,3455 Гкал/ч. МУП «МПО Восток» имеет утвержденный тариф, его описание приведено в Части 2 данного проекта.

1.1.3 Зоны действия индивидуального теплоснабжения.

Индивидуальным теплоснабжением снабжены все потребители неподключенные к централизованному теплоснабжению.

1.1.4 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 с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.

Данный пункт не рассматривается из-за отсутствия объектов, расположенных в производственных зонах и подключенных к централизованному теплоснабжению (информация предоставлена теплоснабжающей организацией – МУП «МПО Восток»).

Все промышленные объекты относятся к коммерческим, прирост, а так же подключение новых объектов и перепрофилирование существующих производственных зон не предусматривается.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

Территория действия котельной №14 проходит по улице Советская, Новая, котельная предназначена для выработки тепловой энергии в виде горячей воды для теплоснабжения объектов социально-бытового назначения, административных и жилых зданий.

1.2.1 Структура основного оборудования котельных

1.2.1.1. с. Новогородка

Котельная №14 расположена по адресу:
с. Новогородка.

Режим работы котельной – в отопительный период продолжительностью 237 суток в год.

Оборудование котельной установлено в отдельном одноэтажном кирпичном здании с железобетонными перекрытиями, для отвода газов установлена стальная дымовая труба на бетонном основании высотой 15 метров и диаметром устья 0,5 метра, подвод газов к трубе надземный.

В котельной установлено 3-и водогрейных котлоагрегата, маркой КВр 0,8-0,85, в легкой обмуровке, с ручной подачей топлива и ручным шлакоудалением, тепловая мощность каждого 0,69 Гкал/час, фактический КПД котлоагрегатов составляет 80%.

Приток воздуха в котельный зал неорганизованный, путем подсосов через неплотности ограждающих конструкций.

Котельная работает в одноконтурном режиме по расчетному температурному графику 95/70⁰С, фактический температурный график 85/65⁰С, химводоподготовка принята в виде блочной установки натрий-катионирования для котлового контура, в насосной группе установлены два сетевых и подпиточных насоса К 80-50-200 АИР160 N=15 кВт и КМ50-32-125 АИР 80 N=2,2 кВт , один рабочий, один резервный. Пуск электродвигателей насосов осуществляется «автоматами» плавного пуска. Трубопроводы котельной не имеют тепловой изоляции.

Отопление в котельном зале отсутствует.

Автоматизация котлов и котельного оборудования отсутствует, запуск в работу и останов котельного оборудования производиться в ручном режиме с распределительного щита.

Приборы учета тепла и теплоносителя, а так же сырой воды в котельной не установлены.

Информация по установленному основному оборудованию сведена в таблицу 1.2.1

Таблица 1.2.1 Структура основного оборудования котельной №14
с. Новогородка.

Оборудование		Котельная №14		
		Котел №1 (оборудование)	Котел №2 (оборудование)	Котел №3 (оборудование)
Котел	Тип (марка)	KBp0,8-0,85	KBp0,8-0,85	KBp0,8-0,85
	Производительность, Гкал/ч	0,69	0,69	0,69
Подача топлива	Тип (марка количества)	Ручная	Ручная	Ручная
Топочное устройство	Тип (марка)	Колосниковая решетка	Колосниковая решетка	Колосниковая решетка
Вентилятор	Тип (марка)	Вр-280-46-2		
	Производительность, тыс. м ³ /ч	Н.д		
	Марка двигателя	Н.д		
	Мощность, кВт	Н.д		
	Частота вращения, об/мин	Н.д		
	Количество, шт.	2		
Дымосос	Тип (марка)	ДН-6,3		
	Производительность, тыс. м ³ /ч	5102		
	Марка двигателя	АИРМ11 2М		
	Мощность, кВт	5,5		
	Частота вращения, об/мин	1500		
	Количество, шт.	–		
Насосы	Сетевые	Марка	K 80-50-200	–
		Номер	–	–
		Мощность двигателя, кВт	15	–
		Частота вращения, об/мин	3000	–
		Количество, шт.	2	–
	Питательные	Марка	нет	
		Номер	–	
		Мощность двигателя, кВт	–	
		Частота вращения, об/мин	–	
		Количество, шт.	–	
	Подпиточные	Марка	нет	
		Номер	–	
		Мощность двигателя, кВт	–	
		Количество, шт.	–	
Химводоподготовка	Фильтр	Тип	нет	
		Производительность, т/ч	–	
		Количество, шт.	–	

1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

Данные представлены в таблице 1.2.2.

1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Данные представлены в таблице 1.2.2.

1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.

Данные представлены в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки, ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Источник тепловой энергии	Основное оборудование источника тепловой энергии							Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям	Суммарная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей, тыс. руб.	Дефицит (резерв) тепловой мощности источника тепловой энергии, Гкал/ч	
	Тип (марка)	Производительность, Гкал/ч	Количество, шт.	Тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч	Установленная тепловая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Фактический КПД, %					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Котельная №14	KBp0,8-0,85	0,69	3	2,07	1,863	Ограничений нет	80	2,07	0,1035	2,02446	0,3312	0,0828
											1,3455	Н.д.
												0,207

Примечание: 1. На котлах отсутствуют действующие (утвержденные) режимные карты.
 2. Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии взята по данным заказчика.

1.2.5 Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.

Котельное оборудование введено в эксплуатацию в 2012 году.

1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии).

Не вырабатывает электрическую энергию.

1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.

Отпуск тепловой энергии от котельной №14 с. Новогородка осуществляется качественным регулированием по температурному графику.

Утвержденный температурный график МУП «МПО Восток» для котельной №14 - 95/70 °С, фактический 85/65 °С.

Проанализировав состояние котельного оборудования и тепловых сетей, а так же схему подключения абонентов рекомендуем температурные графики оставить без изменения.

1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования котельных.

Данные по среднегодовой загрузке оборудования котельной №14 с. Новогородка отсутствуют.

1.2.9 Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети.

Учет тепловой энергии вырабатываемой котельной по приборам учета тепловой энергии и расчетным путем по подключенными нагрузкам потребителей, с учетом потерь в тепловых сетях с корректировкой на текущую температуру наружного воздуха и фактического расхода топлива на источниках тепловой энергии.

1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.

Аварий на источниках тепловой энергии в селе Новогородка за период 2010-2013 год не произошло.

1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

Часть 3.Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

1.3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект.

Тепловые сети котельной №14 с. Новогородка проложены подземно в железобетонных лотках, диаметр трубопроводов от $D_y=200$ мм до $D_y=25$ мм. В качестве тепловой изоляции используется минеральная вата, в качестве покровного слоя применен рубероид. Значительная часть проложенных трубопроводов имеет повреждения теплоизоляции. Компенсация температурных удлинений осуществляется П – образными компенсаторами и углами поворота теплотрасс.

1.3.2 Карты (схемы) тепловые сети в зонах действия источников тепловой энергии.

Информация представлена на рисунке 1.3.2.1.

Новогородский сельсовет

с. Новогородка

Схема тепловых сетей от котельной №14

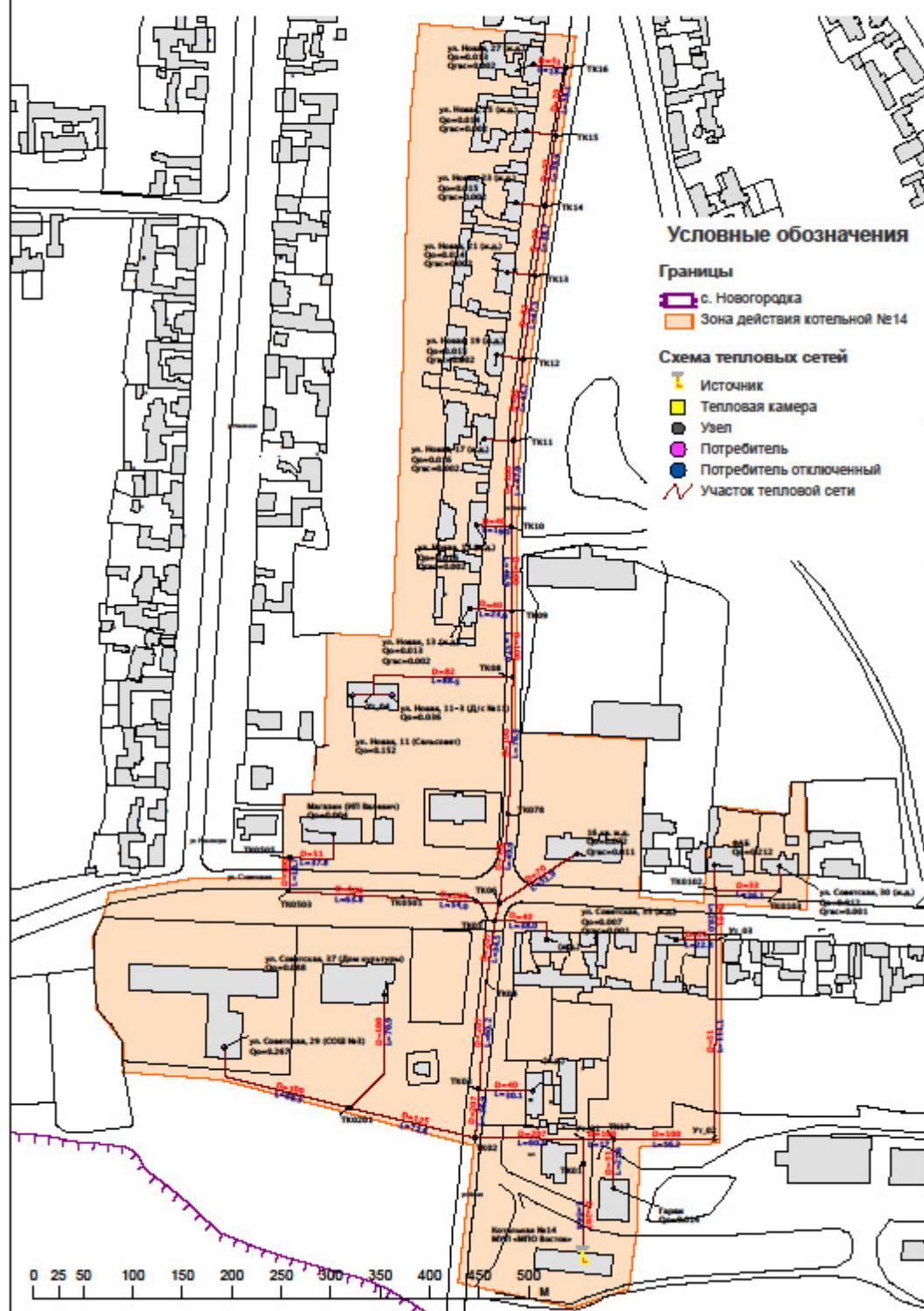


Рисунок 1.3.2.1. Схема тепловых сетей от котельной №14

1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип прокладки, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки.

Данные представлены в Книга 2, ТОМ II.

1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

Секционирующая арматура на тепловых сетях отсутствует.

1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.

От котельной №14 с. Новогородка, тепловые камеры изготовлены из деревянных конструкций, расположенных под землёй с основанием и перекрытием от 1 до 2 метров и высотой до 2 метров, так же имеются тепловые камеры D 1,5 м

1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

Данные представлены в Главе 1, часть 2, п.1.2.7.

1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети не соответствуют утвержденному графику регулирования отпуска – 95/70°C. Фактическая температура теплоносителя в подающем трубопроводе 85/65°C. Максимальная температура теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети 85°C

1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.

Данные представлены в Книге 2, ТОМ II.

1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет.

Аварий на источниках тепловой энергии в с. Новогородка за период 2010-2013 год не произошло.

1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет.

Данные отсутствуют.

1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.

Плановая диагностика тепловых сетей не проводится.

1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.

Гидравлические испытания проводятся ежегодно по окончании отопительного сезона и перед его началом. Температурные испытания и испытания на тепловые потери не проводятся.

1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.

Данные представлены в таблице 1.3.13.

1.3.14 Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии.

Данные представлены в таблице 1.3.13

Таблица 1.3.13. Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за 2012 год (при отсутствии приборов учета тепловой энергии).

Источник тепловой энергии	Диаметр, мм	Протяженность, м	Средняя температура отопительного сезона, °C	Среднегодовые значения температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети, °C		Общее количество воды на заполнение нормативную подпитку системы теплоснабжения, м3/год	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Итого расход воды в котельной за год, м3	Нормативные значения годовых эксплуатационных тепловых потерь, обусловленных утечкой теплоносителя, Гкал	Суммарные годовые тепловые потери воздушными и подземными трубопроводами подачи и обратки (Норм.), Гкал	Итого тепловые потери в год, Гкал
				Подающий	Обратный						
Котельная № 14	219	280	-8,8	85	65	н.д.	3324,915	0,1035	5739,903	235,4832	941,9328
	133	120									
	108	594									
	89	175									
	76	175									
	57	320									
	45	73									
	32	55									

1.3.15 Предписания органов надзорных по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети отсутствуют.

1.3.16 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.

Данные представлены в Книге 2, ТОМе II.

1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущененной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.

Потребители узлами учета не оборудованы. Информация о запланированных к установке приборов отсутствует.

1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.

Для своевременного обнаружения и ликвидации последствий аварийных ситуаций в системе теплоснабжения Новогородского сельсовета, в МУП «МПО Восток» создана диспетчерская служба. Она расположена в отдельном помещении в г. Иланск.

Основной задачей службы является обеспечение надёжного и бесперебойного снабжения потребителей тепловой энергией, локализация и ликвидация технологических нарушений в тепловых сетях и котельных Иланского района. Сообщение о возникших нарушениях функционирования системы теплоснабжения передается диспетчером аварийной бригаде. Ликвидация инцидентов на трубопроводах и котельных осуществляется персоналом МУП «МПО Восток» в соответствии с внутренними организационно-распорядительными документами.

При планировании проведения ремонтных работ на магистральных, распределительных и внутриквартальных тепловых сетях (в случае, если

отключение инженерной системы приведет к ограничению доступа потребителями к услугам теплоснабжения) время начала и окончания работ согласуется с управляющими организациями.

Уведомление потребителей, попадающих в зону отключения, и извещение соответствующих подразделений администраций Иланского района, осуществляют персонал диспетчерской службы.

Диспетчерская служба средствами автоматизации и телемеханизации не оснащена.

1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.

Центральные тепловые пункты и насосные станции отсутствуют.

1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

Задача тепловых сетей от превышения давления отсутствует.

1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.

Бесхозяйные тепловые сети – отсутствуют.

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

1.4.1 Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической

Данные представлены в п. 1.2. «Описание зон действия производственных котельных» (Часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения").

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

1.5.1 Описание значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

Данные представлены в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1. Описание значений прироста потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

Территориальное деление	Этапы	Тепловая нагрузка, Гкал/ч								Теплоноситель, м ³ /ч							
		Отопление		Вентиляция		ГВС		Суммарная		Отопление		Вентиляция		ГВС		Суммарная	
		Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления	Существующее потребление	Прирост потребления
с. Новопокровка	2013	1,3455	-	-	-	-	-	1,3455	-								
	2014																
	2015																
	2016																
	2017																
	2018																
	2019-2023																
	2024-2028																
	ВСЕГО	1,3455	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3455	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

1.5.2 Описание случаев (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.

Индивидуальные источники тепловой энергии применены в жилых домах, которые на момент постройки не подключены к центральному теплоснабжению. Топливом для индивидуальных источников отопления является бурый уголь и дрова.

В настоящее время часть жилых домов в с. Новогородка неподключены к централизованному теплоснабжению.

Для перевода домов на централизованное теплоснабжение необходимо выполнить проектирование и строительство тепловых сетей, проектирование и монтаж внутренних систем отопления домов, для чего необходимы существенные первоначальные капитальные вложения.

1.5.3 Описание значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.

Значения потребления тепловой энергии на котельной №14 с. Новогородка в расчетных элементах за отопительный период и за год в целом одинаковы, в летний (межотопительный) период источник тепловой энергии не эксплуатируется.

1.5.4 Описание значений потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии.

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха определяется на основе тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения с разбивкой тепловых нагрузок на максимальное потребление тепловой энергии на отопление, горячее водоснабжение и технологические нужды. В связи с отсутствием 100% подписанных договоров в МУП «МПО Восток» с потребителями, нет возможности описать значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии.

1.5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.

Утвержденное решение Новогородского сельсовета, Иланского района, Красноярского края «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг на территории Новопокровского сельсовета» представлено на рисунках 1.5.5.1.-1.5.5.2.

НОВОГОРОДСКИЙ СЕЛЬСКИЙ СОВЕТ ДЕПУТАТОВ
ИЛАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

РЕШЕНИЕ

05.10.2009

с.Новогородка

№ 47-145 р

Об утверждении нормативов
потребления коммунальных услуг
для населения на территории
Новогородского сельсовета

На основании Постановления Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 года № 306 «Об утверждении правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг», ст. 23 Устава Новогородского сельсовета Иланского района Красноярского края, сельский Совет

РЕШИЛ:

1. Утвердить нормативы потребления коммунальных услуг, согласно приложению №1.
2. Нормативы коммунальных услуг применяются при отсутствии приборов учета и предназначены для определения размера платы за коммунальные услуги..
3. Нормативы потребления коммунальных услуг, утвержденные настоящим решением, действуют с 01 января 2010 года по 31 декабря 2012 года.
4. Контроль за выполнением настоящего решения возложить на постоянную комиссию по финансам, бюджету, экономической политике (Алексиевич Е.Н.).
5. Настоящее решение вступает в силу со дня официального опубликования в газете «Новогородские ведомости» и распространяет свое действие с 1 января 2010 года.

Глава сельсовета

В.А.Алешкина



Рисунок 1.5.5.1- решение о нормативах потребления коммунальных услуг.

Приложение 1
к решению сельского Совета
от 05.10.2009 г. № 47-145 р

НОРМАТИВЫ
потребления услуг на территории
Новогородского сельсовета Иланского района Красноярского края

№ п/п	Виды услуг	Единицы измерения	На 1 м. общей площади жилья	На 1 проживающего человека в месяц
1.	Жилые дома			
1.1.	на семью, состоящую из 1 человека	м.общей площади	22	
1.2	На семью, состоящую из двух и более человек	м.общей площади	33	
4.	Отпуск твердого топлива для домов с печным отоплением	кг усл.топлива	75,7	
5.	Электроснабжение в жилых домах			
5.1.	Население (на 1 человека)	квт./час		75
5.2.	На семью, состоящую из 1 человека)	квт/час		110
6.	Газоснабжение привозным газом			
6.1.	В домах с центральным отоплением	кг		5
6.2.	В домах частного сектора	кг		5
7.	Холодное водоснабжение			
7.1	Пользование водой из водозаборной колонки	Куб.м.		1,5
7.2.	Пользование водой из водозаборного крана, расположенного на участке (полив огородов) 90 дней	куб.м. на 1 кв.м.		0,18
7.3.	Водопой КРС (9 месяцев)	Куб.м.		1,95
7.4.	Водопой молодняка КРС (9 месяцев)	Куб.м.		0,75
7.5.	Водопой коней (9 месяцев)	Куб.м.		1,2
7.6.	Свиньи (12 месяцев)	Куб.м.		0,18
7.7.	Овцы и козы (9 месяцев)	Куб.м.		0,24

Рисунок 1.5.5.2- решение о нормативах потребления коммунальных услуг.

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

1.6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов.

Информация представлена в таблице 1.6.2.

1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.

Информация представлена в таблице 1.6.2.

Таблица 1.6.2. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки, описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии.

Наименование источника теплоснабжения	Наименование основного оборудования котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность "нетто", Гкал/ч	Нагрузка потребителей, Гкал/ч	Тепловые потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых сетей), Гкал/ч	Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч
2013 год									
№14	KBr 0,8-0,85	1,863	2,07	0,1035	2,02446	1,3455	0,414	1,863	0,207

1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю.

Существующая ситуация описана в разделах 3, 4.

1.6.4 Причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.

Дефицит тепловой мощности на котельной с. Новогородка - отсутствует.

1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности.

Резервы тепловой мощности нетто котельных с. Новогородка представлены в таблице 1.6.2.

Расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не предполагается, в виду отсутствия потребности.

Часть 7.Балансы теплоносителя.

1.7.1 Описание утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.

Утвержденные балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии отсутствуют.

1.7.2 Описание утвержденных балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.

Утвержденные балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения отсутствуют.

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.

1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.

Информация представлена в таблице 1.8.1.

1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.

Резервное и аварийное топливо не предусмотрено.

Таблица 1.8.1. Топливные балансы для котельной с. Новопокровка за 2012 год.

Источник тепловой энергии	Основное оборудование источника тепловой энергии (тип(марка) котла)	Нагрузка потребителей (без учета потерь мощности в тепловых сетях), Гкал/ч	Отпуск тепловой энергии от источника в год (с учетом потерь мощности в тепловых сетях), Гкал/год	Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг.у.т./Гкал	Нормативный удельный расход натурального топлива на отпуск тепловой энергии, кг.н.т./Гкал	Расчетный годовой расход основного топлива		
						Условного топлива, т.у.т.	Вид основного топлива	Объем потребления натурального топлива, т
№14	КВр-0,8-0,85	1,3455	5298,372	178,57	337,83	683,3218	2БР*	1292,771

*-с низшей теплотворной способностью 3700 ккал/кг

Часть 9. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

1.9.1 Описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями.

Информация представлена в таблицах 1.9.1-1.9.4.

Таблица 1.10.1. Информация об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	2	3
1	количество аварий на системах теплоснабжения (единиц на км)	0,000
2	количество часов (суммарно за календарный год), превышающих допустимую продолжительность перерыва подачи тепловой энергии	0
3	количество потребителей, затронутых ограничениями подачи тепловой энергии	0
4	количество часов (суммарно за календарный год) отклонения от нормативной температуры воздуха по вине регулируемой организации в жилых и нежилых отапливаемых помещениях	0

Таблица 1.9.2. Информация об инвестиционных программах и отчетах об их реализации

№ п/п	Наименование показателя	Значение	Плановые значения
1	Наименование инвестиционной программы	нет	x
2	цель инвестиционной программы		x
3	срок начала		x

№ п/п	Наименование показателя	Значение	Плановые значения
4	срок окончания		x
5	потребность в финансовых средствах, необходимых для реализации инвестиционной программы		x
6	инвестиционная программа продолжается в следующих периодах		x
7	эффективность реализации инвестиционной программы(тыс.руб.):	0,00	
7.1	повышение уровня автоматизации (%)	0,00	
7.2	повышение качества предоставляемых товаров/услуг (%)	0,00	
7.3	снижение аварийности (%)	0,00	
7.4	снижения % утечек	0,00	
7.5	повышение эффективности работы (%)	0,00	
7.6	повышение эффективности производства (%)	0,00	
7.7	повышение качества учета товара/услуги (%)	0,00	
7.8	прочие, при условии минимизация расходов (%)	0,00	
7.9		0,00	
8	запланировано средств за I квартал (тыс.руб.):	0,00	
9	запланировано средств за II квартал (тыс.руб.):	0,00	
10	запланировано средств за III квартал (тыс.руб.):	0,00	
11	запланировано средств за IV квартал (тыс.руб.):	0,00	
12	использовано средств за I квартал (тыс.руб.):	0,00	
13	использовано средств за II квартал (тыс.руб.):	0,00	
14	использовано средств за III квартал (тыс.руб.):	0,00	
15	использовано средств за IV квартал (тыс.руб.):	0,00	
16	Привлеченные средства(тыс. руб.), из них:	0,00	
16.1	кредиты банков (тыс. руб.)	0,00	
16.2	из них: кредиты иностранных банков (тыс. руб.)	0,00	
16.3	заемные средства других организаций (тыс. руб.)	0,00	

№ п/п	Наименование показателя	Значение	Плановые значения
17	бюджетные средства (тыс. руб.) из них:	0,00	
17.1	Федеральный бюджет (тыс. руб.)	0,00	
17.2	бюджет субъекта РФ (тыс. руб.)	0,00	
17.3	бюджет муниципального образования (тыс. руб.)	0,00	
18	средства внебюджетных фондов (тыс. руб.)	0,00	
19	прочие средства (тыс. руб.)	0,00	
20	амортизация (тыс.руб.)	0,00	
21	инвестиционная надбавка к тарифу (тыс.руб.)	0,00	
22	плата за подключение (тыс.руб.)	0,00	
23	прибыль (тыс.руб.)	0,00	

Таблица 1.9.3. Информация о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым товарам и услугам регулируемых организаций, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1	количество поданных и зарегистрированных заявок на подключение к системе теплоснабжения	0
2	количество зарегистрированных заявок на подключение к системе теплоснабжения	0
3	количество исполненных заявок на подключение к системе теплоснабжения	0
4	количество заявок на подключение к системе теплоснабжения, по которым принято решение об отказе в подключении	0
5	резерв мощности системы теплоснабжения(Гкал/сутки)	0
6	Справочно: количество выданных техусловий на подключение	0

Таблица 1.9.4. Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности)

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
1	вид регулируемой деятельности (производство, передача и сбыт тепловой энергии)	x	производство (некомбинированная выработка)+передача+сбыт
2	выручка от регулируемой деятельности	тыс.руб.	76 196,30
3	себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, в том числе:	тыс.руб.	76 202,80
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность)	тыс.руб.	2 207,60
3.2	расходы на топливо	тыс.руб.	21 245,00
3.2.1	Стоимость	тыс.руб.	21 245,00
	Объем		29 014,90
	Стоимость 1й единицы объема	тыс.руб.	0,73
	Способ приобретения	x	покупка
3.3	расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе:	тыс.руб.	5 434,60
3.3.1	средневзвешенная стоимости 1 кВт*ч	руб.	1,19
3.3.2	объем приобретенной электрической энергии	тыс. кВт*ч	4 585,00
3.4	расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс.руб.	1 382,60
3.5	расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе	тыс.руб.	0,00
3.7	расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс.руб.	409,30
3.7.1	аренда имущества, используемого в технологическом процессе	тыс.руб.	249,20
3.8	общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе:	тыс.руб.	721,00
3.8.1	расходы на оплату труда	тыс.руб.	571,30
3.8.2	отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	149,70
3.9	общехозяйственные (управленческие) расходы	тыс.руб.	8 661,80
3.10	расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств	тыс.руб.	10 792,50
3.11	расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса	тыс.руб.	621,10

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Значение
4	валовая прибыль от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности	тыс.руб.	0,00
5	чистая прибыль от регулируемого вида деятельности	тыс.руб.	0,00
6	изменение стоимости основных фондов, в том числе за счет ввода (вывода) их из эксплуатации	тыс.руб.	0,00
7	установленная тепловая мощность	Гкал/ч	42,40
8	присоединенная нагрузка	Гкал/ч	21,00
9	объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	60,21
10	объем покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии	тыс. Гкал	1,98
11	объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе:	тыс. Гкал	50,20
11.1	по приборам учета	тыс. Гкал	3,08
11.2	по нормативам потребления	тыс. Гкал	47,12
12	технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям	%	16,92
13	потери тепла через изоляцию труб	тыс.Гкал	10,19
14	протяженность магистральных сетей и тепловых вводов (в однотрубном исчислении)	км	39,00
15	протяженность разводящих сетей (в однотрубном исчислении)	км	0,00
16	количество теплоэлектростанций	ед.	0
17	количество тепловых станций и котельных	ед.	14
18	количество тепловых пунктов	ед.	0
19	среднесписочная численность основного производственного персонала	чел.	145
20	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кгу.т./Гкал	256,83
21	удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	кВт*ч/Гкал	76,15
22	удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть	куб.м/Гкал	0,50

Часть 10. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

1.10.1. Описание динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет.

Информация представлена в таблицах 1.10.1.1.-1.10.1.2.

Таблица 1.10.1.1. Динамика утверждённых тарифов МУП «МПО Восток» на теплоснабжение комиссией РЭК Красноярского края

Категория потребителей	Установленный тариф, руб. (без НДС)				Динамика тарифа, %		
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2011 г. к 2010 г.	2012 г. к 2011 г.	2013 г. к 2012 г.
1. Население	1 536,89	1 744,62	1 828,03	2 033,47	+13,5%	+4,8%	+11,2%
2. Бюджетные	1 536,89	1 744,62	1 828,03	2 033,47	+13,5%	+4,8%	+11,2%
3. Прочие	1 536,89	1 744,62	1 828,03	2 033,47	+13,5%	+4,8%	+11,2%

Таблица 1.10.1.2. Динамика утверждённых тарифов от источника котельная №2 на теплоснабжение

	Тариф на услуги, руб./Гкал							% роста тарифа на 01.07.2013 г. к тарифу на 01.07.2012 г.	Предельный индекс роста тарифа с 01.07.2013г . по приказу ФСТ	Средний тариф в регионе, руб/Гкал		
	Тариф 2012 г.		Тариф 2013 г.							Тариф с 01.01.13 г.	Тариф с 01.07.13 г.	
	Тариф 2010 г.	Тариф 2011 г.	Тариф с 01.01.12 г.	Тариф с 01.07.12 г.	Тариф с 01.09.12 г.	Тариф с 01.01.13 г.	Тариф с 01.07.13г. - предложенный	Тариф с 01.07.13г. - утвержденный				
Сторонние потребители	1198,36	1312,15	1312,15	1390,88	1454,86	1 454,86	3 807,81	1 592,99	114,5%	111,9%	916,81	1 024,08

1.10.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.

МУП «МПО Восток» реализует тепловую энергию населению и соцкультурно бытовым организациям Новопокровского сельсовета. Годовой объём реализации тепловой энергии составляет 47,857 тыс. Гкал в год. Структуры цен (тарифов) МУП «МПО Восток», установленных на момент разработки схемы теплоснабжения и потребления тепловой энергии по группам потребителей представлены в таблицах 1.11.2.1, 1.11.2.2

Схема теплоснабжения Новопокровского сельсовета.

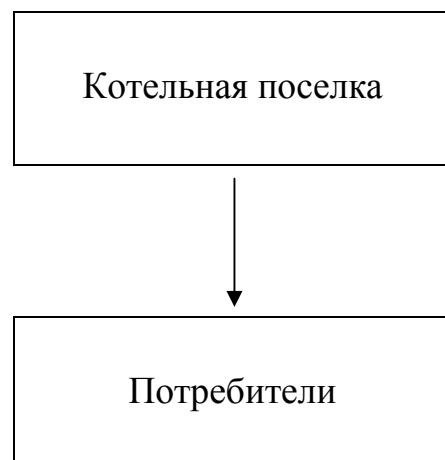


Таблица 1.10.2.1. Мониторинг потребления тепловой энергии по группам потребителей Ельниковского сельсовета от источников МУП «МПО Восток» (Гкал/год).

Группы потребителей	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Потребители, получающие тепловую энергию, производимую котельными, находящимися на обслуживании ООО «КРЭК», всего	47,57	47,875	47,875	50,416
1. Собственное потребление	-	1,198	1,198	1,198
2. Население	31,346	30,787	30,787	30,787
3. Бюджетные потребители	10,624	10,635	10,635	10,635
4. Прочие потребители	5,6	5,238	5,238	5,238

Таблица 1.10.2.2. Структура тарифа на тепловую энергию МУП «МПО Восток» (тыс. руб.).

Показатели	В тарифе 2010 год	В тарифе 2011 год	В тарифе 2012 год	В тарифе 2013 год
Расходы на оплату труда	21188,94	23393,58	24914,17	26839,47
Отчисления на социальные нужды	5551,51	8000,61	8520,65	8105,52
Топливо на технологические цели	19966,44	22202,68	23553,47	31323,06
Работы и услуги производственного характера.	9714,24	10211,69	11689,75	12613
-из них на ремонт	9096	9732,72	11189,17	12613
Электроэнергия	7510,69	10851,22	9599,65	12634,61
-электроэнергия на технологические цели	7377,88	10641,12	9413,86	12433,11
-электроэнергия на хозяйствственные нужды	132,81	210,1	185,79	201,5
Амортизация основных средств	108,58	452,14	452,14	0
Итого расходов	73110,17	118684,6	87483,48	102519,19

1.10.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.

Плата за подключение непредусмотрена.

1.10.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.

Плата за поддержание резервной мощности непредусматрена.

Часть 11.Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа.

1.11.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

На основании выше приведенного анализа можно обозначить следующие основные проблемные места функционирования системы теплоснабжения:

- отсутствие коммерческих приборов учета тепловой энергии на выходе с котельных;
- высокий износ котельного оборудования на котельной №13. Оборудование на вышеперечисленных источниках тепловой энергии находится в эксплуатации длительное время, что требует проведения своевременных работ по капитальному ремонту и замене оборудования.
- высокий износ тепловых сетей и их изоляции обуславливает существенные потери тепловой энергии при транспортировке (до 65 %) от всех котельных;
- отсутствие автоматизации котельных №13 и как следствие повышенные расходы на оплату труда рабочих и снижение надежности функционирования системы выработки тепловой энергии;
- невыдерживание расчетного температурного графика от источников тепловой энергии;
- отсутствие на тепловых вводах потребителей дроссельных шайб, что вызывает разрегулировку всей системы теплоснабжения;
- отсутствие регуляторов температуры на ГВС у потребителей, влечет за собой увеличение расхода сетевой воды, а следовательно, и увеличение электроэнергии на перекачку теплоносителя;
- несанкционированные сливы теплоносителя, влекут увеличение расхода сетевой воды и тепловых потерь;
- отсутствие на источниках тепловой энергии установок химической водоподготовки.

1.11.2 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.

- Высокий износ тепловых сетей, требующей замены не менее 5 км.в год;
- отсутствие приборов учета тепловой энергии не позволяет сопоставить выработку тепловой энергии и реально подключенные тепловые нагрузки потребителей;
- котлы на теплоисточниках не обеспечивают номинальную производительность и работают с низким КПД «Брутто» и требуется замена на более энергоэффективные.

1.11.3 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.

Поставка топлива в отдаленные поселки затрудняется при снегопадах и метелях, в следствии которых движение по автодорогам транспорта доставляющего топливо невозможно до прочистки дорог спецтехникой.

1.11.4 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения отсутствуют.