

Заказчик:

Администрация Зиминского городского
муниципального образования

Глава Администрации

_____ Трубников В.В.

«___» _____ 2013г.

Исполнитель:

ООО "ОктанВосток"

Генеральный директор

_____ Гребенюк Ю.Р.

«___» _____ 2013г.

Приложения
к Схеме теплоснабжения Зиминского городского
муниципального образования с перспективой до 2028 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Техническое задание.

2. Графическая схема теплоснабжения г. Зима.

3. Характеристики оборудования теплоисточников.

Прил. 3.1 Топливные котлы

Прил. 3.2 Электрические котлы

Прил. 3.3 Теплообменники

Прил. 3.4 Насосы

Прил. 3.5 Вентиляторы, дымососы

Прил. 3.6 Емкости, баки

Прил. 3.7 Дымовые трубы

4. Характеристики тепловых сетей.

Прил. 4.1 Гидравлический расчет тепловых сетей

Прил. 4.2 Участки с заниженной пропускной способностью

5. Характеристики тепловых потребителей.

Прил. 5.1 Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.2 Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.3 Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.4 Сводные тепловые нагрузки Ново-Зиминской ТЭЦ

6. Предоставленная исходная информация.

Прил. 6.1 Паспорта систем теплоснабжения

Прил. 6.2 Тепловые схемы теплоисточников

Прил. 6.3 Техусловия на подключение

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

(к муниципальному контракту № 2013.26526 от «18» марта 2013 г.)

**на разработку схемы теплоснабжения
Зиминского городского муниципального образования
с перспективой до 2028 года**

1	Цель работы	Разработка проекта схемы теплоснабжения Зиминского городского муниципального образования на срок 15 лет по 2028 г. (включительно) с разбивкой по 5-ти летним периодам: • 2014-2018 гг. (начальный период с разбивкой по годам); • 2019-2023 гг.; • 2024-2028 гг.
2	Наименование объектов, включаемых в схему теплоснабжения	Все элементы, участвующие в организации теплоснабжения Зиминского городского муниципального образования, включая все существующие и проектируемые источники тепла, магистральные и распределительные тепловые сети и теплотехнические сооружения на них.
3	Местонахождение объектов	Административные границы Зиминского городского муниципального образования в соответствии с утверждённым Генеральным планом.
4	Характеристика объектов	Система централизованного теплоснабжения Зиминского городского муниципального образования, включая: Ново-Зиминскую ТЭЦ в части покрытия тепловых нагрузок восточной стороны города – 60 Гкал/ч; девять муниципальных источников тепла суммарной присоединённой тепловой нагрузкой – 25 Гкал/ч. Протяжённость тепловых сетей – 72 км. Величина перспективной тепловой нагрузки Зиминского участка от Ново-Зиминской ТЭЦ подлежит уточнению в процессе сбора исходной информации. Зоны действия источников тепла и характеристики систем теплоснабжения подлежат определению в процессе разработки схемы.
5	Этапы работы	Устанавливаются в соответствии с Календарным планом (приложение к муниципальному контракту)
6	Срок выполнения работы	С момента заключения муниципального контракта до 15 ноября 2013 г.
7	Общие требования	7.1 Разработку схемы теплоснабжения осуществлять: • в соответствии с требованиями Федерального закона РФ № 190 от 27 июля 2010 г. «О теплоснабжении»; • с учётом Постановления Правительства РФ от 22 февраля № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»; • на основе документов территориального планирования города; • с соблюдением требований нормативно-правовых документов города и области; • с учётом инвестиционных и инженерных муниципальных программ развития Зиминского городского муниципального образования. 7.2 Схема теплоснабжения должна быть разработана с применением следующих принципов: • обеспечение безопасности и надёжности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов; • обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учётом требований, установленных федеральными законами; • обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки тепловой и электрической энергии для организации теплоснабжения с учётом её экономической обоснованности; • соблюдения баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей; • минимизации затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого потребителя в долгосрочной перспективе; • согласованности схемы теплоснабжения с другими программами развития инженерно-технического обеспечения города; • минимизации вредного воздействия на окружающую среду.

8	Вариантность схемы теплоснабжения	Разработать не менее двух вариантов развития схемы теплоснабжения города, предусмотреть их сравнение и выбрать наиболее оптимальный из них.
9	Состав схемы теплоснабжения	9.1 Схема теплоснабжения должна содержать следующие части: 9.1.1 Утверждаемая часть; 9.1.2 Обосновывающие материалы (включая графическую часть). 9.2 Утверждаемая часть должна содержать следующие разделы: - Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории города; - Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей; - Перспективные балансы теплоносителя; - Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии; - Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей; - Перспективные топливные балансы; - Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение; - Решение об определении единой теплоснабжающей организации; - Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии; - Решения по бесхозяйным тепловым сетям; 9.3 Обосновывающие материалы должны содержать: 9.3.1 Книга 1 - Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения; - Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения; - Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки; - Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах; - Приложения с исходными данными. 9.3.2 Книга 2 - Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии; - Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них; - Перспективные топливные балансы; - Рекомендуемые варианты развития теплоснабжения. 9.3.3 Книга 3 - Оценка надежности теплоснабжения; - Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение; - Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации; - Решения по распределению тепловой нагрузки между источниками.
10	Технические требования	10.1 Получение ТУ от сторонних организаций – не требуется. 10.2 Выполнение изыскательских работ – не требуется. 10.3 Разработка ПСД, ПОС, ППР – не требуется. 10.4 Авторский надзор – не требуется.
11	Дополнительные требования	11.1 Разработчик схемы проводит обсуждения, рассмотрение с представителями Заказчика, теплоснабжающими организациями вариантов схем теплоснабжения, сопровождает схему теплоснабжения при обсуждении на публичных слушаниях, утверждении, осуществляет обучение пользователей и оказание консультаций. 11.2 Обязательства разработчика считаются выполненными после утверждения схемы теплоснабжения представительным органом власти муниципального образования. 11.3 Документация по схеме теплоснабжения передается Заказчику в 5-ти экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде CD-диске (текстовый материал – MS Word, pdf); 11.4 Дополнительные решения, принимаемые в процессе разработки схемы теплоснабжения, оформляются протоколом.

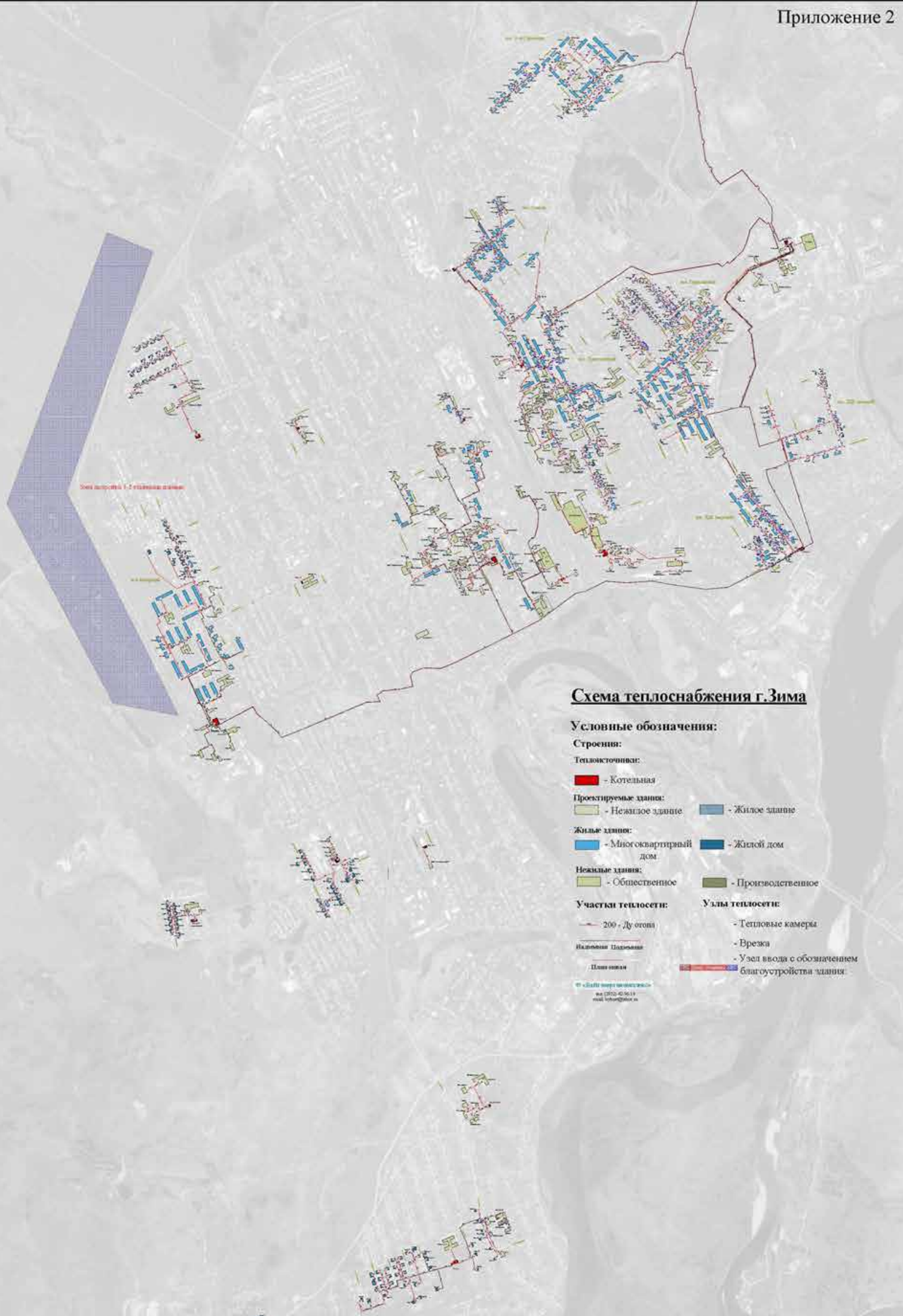


Схема теплоснабжения г.Зима

Условные обозначения:

Строения:

Теплоисточники:

■ - Котельная

Проектируемые здания:

■ - Нежилое здание

■ - Жилое здание

Жилые здания:

■ - Многоквартирный дом

■ - Жилой дом

Нежилые здания:

■ - Общественное

■ - Производственное

Участки теплосети:

— 200 - Ду отвода

Наличие Подземки

План нивел

© «Байер-Термотехника»
г.г. 2012-2013
тел. 8(302) 40 50 13
e-mail: info@bayer.ru

Узлы теплосети:

- Тепловые камеры

- Врезки

- Узел ввода с обозначением благоустройства здания

Топливные котлы
Прил. 3.1 (стр 1 из 2)

Станц. номер	Марка	Уст. мощн., Гкал/ч	Распол. мощн., Гкал/ч	Завод изгото- витель	Тепло- носитель	Назна- чение	Вид топлива	Подача топлива	КПД (пасп), %	Год установки	Год послед. кап. ремонта	Состояние	Примечание
Всего:		73.33	62										
Кот_ВД		2.6	1.9										
K-1	KBTC-1	0.5	0.4	ООО "Тепл	Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2004		Рабочий	
K-2	KBTC-1	0.5	0.4	ООО "Тепл	Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2004		Резерв	
K-3	KBM-1.86	1.6	1.1	ЗАО "АКМ	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2005		Рабочий	
Кот_ДРСУ		2.28	1.6										
K-1	KBH-1.35	1.14	0.8	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2004	2009	Рабочий	
K-2	KBH-1.35	1.14	0.8	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2004	2009	Рабочий	
Кот_ЛД		17.7	17.7										
K-1	ДЕ-6.5/14	3.9	3.9	г. Бийск	Пар	Отоплени	мазут	Механичес	86	2000		Рабочий	
K-2	ДЕ-6.5/14	3.9	3.9	г. Бийск	Пар	Отоплени	мазут	Механичес	85	2002		Рабочий	
K-3	ДЕ-6.5/14	3.9	3.9	г. Бийск	Пар	Отоплени	мазут	Механичес	85	2002		Рабочий	
K-4	ДЕ-10/14	6	6	г. Бийск	Пар	Отоплени	мазут	Механичес	85	2006		Рабочий	
Кот_ХПП		0.6	0.6										
K-1	KBP-0.34K	0.3	0.3		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2007		Рабочее	
K-2	KBP-0.34K	0.3	0.3		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2007		Рабочее	
Кот_№1		15.6	12.6										
K1	KBM-1.16	1	0.8	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2003	2010	Рабочий	
K10	KBM-1.86	1.6	1.3	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2008	2010	Рабочий	
K11	KBM-1.86	1.6	1.3	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2008	2010	Рабочий	
K12	KBM-1.86	1.6	1.3	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2008	2010	Рабочий	
K2	KBM-1.16	1	0.8	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2003	2010	Рабочий	
K3	KBM-1.16	1	0.8	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2003	2010	Рабочий	
K4	KBM-1.16	1	0.8	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2003	2010	Ремонт	
K5	KBM-1.16	1	0.8	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2003	2010	Рабочий	
K6	KBM-1.16	1	0.8	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2003	2010	Рабочий	
K7	KBM-1.86	1.6	1.3	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2008	2010	Рабочий	
K8	KBM-1.86	1.6	1.3	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2008	2010	Рабочий	
K9	KBM-1.86	1.6	1.3	Иркутск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2008	2010	Рабочий	

Топливные котлы
Прил. 3.1 (стр 2 из 2)

Станц. номер	Марка	Уст. мощн., Гкал/ч	Распол. мощн., Гкал/ч	Завод изготовитель	Тепло-носитель	Назна-чение	Вид топлива	Подача топлива	КПД (пасп), %	Год установки	Год послед. кап. ремонта	Состояние	Примечание
Кот_№13		0.75	0.6										
K1	КВД-27/0.25	0.25	0.2		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2007	2010	Рабочий	
K2	КВД-27/0.25	0.25	0.2		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2007	2010	Рабочий	
K3	КВД-27/0.25	0.25	0.2		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2007	2010	Рабочий	
Кот_№3		24	20										
K1	ДКВР-10/13	6	5	Бийск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1970	2007	Рабочий	
K2	ДКВР-10/13	6	5	Бийск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1970	2007	Рабочий	
K3	ДКВР-10/13	6	5	Бийск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1970	2007	Рабочий	
K4	КЕ-10/14	6	5	Бийск	Пар	Отоплени	уголь	Механичес	75	1976	2003	Рабочий	
Кот_№4		4.38	3										
K1	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1991	2009	Рабочий	
K2	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1991	2009	Рабочий	
K3	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1990	2009	Рабочий	
K4	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1990	2009	Рабочий	
K5	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2009		Рабочий	
K6	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2010		Рабочий	
Кот_№7		1.5	1.2										
K1	КВД-0.54/0.5	0.5	0.4		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2003	2011	Рабочий	
K2	КВД-0.54/0.5	0.5	0.4		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2003	2011	Рабочий	
K3	КВр-0.7	0.5	0.4		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2003	2011	Рабочий	
Кот_№8		1	0.8										
K1	КВД-0.54/0.5	0.5	0.4		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2002	2011	Рабочий	
K2	КВД-0.54/0.5	0.5	0.4		Вода	Отоплени	уголь	Ручная	65	2002	2011	Рабочий	-
Кот_№9		2.92	2										
K1	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	2010		Рабочий	
K2	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1991	2010	Рабочий	
K3	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1990	2010	Рабочий	
K4	Братск-М	0.73	0.5	Братск	Вода	Отоплени	уголь	Механичес	75	1990	2010	Рабочий	

Электрические котлы
Прил. 3.2

Станц. номер	Марка	Уст. мощн., Гкал/ч	Завод изгото- витель	Тепло- носитель	Назна- чение	КПД (пасп), %	Год установки	Год послед. кап. ремонта	Состояние	Примечание
Всего:		1.84								
Кот_МУЗ ЗГБ		0.88								
К-1	КЭВ-250/0.	0.22		Вода	Отопленис	96	1990		Рабочий	
К-2	КЭВ-250/0.	0.22		Вода	Отопленис	96	1990		Рабочий	
К-3	КЭВ-250/0.	0.22		Вода	Отопление	96	1990		Рабочий	
К-4	КЭВ-250/0.	0.22		Вода	Отопление	96	1990		Рабочий	
Кот_№12		0.48								
№1	КЭВ-160/0.	0.16	Братск	Вода	Отопление	95	2000	2011	Рабочий	
№2	КЭВ-160/0.	0.16	Братск	Вода	Отопление	95	2000	2011	Рабочий	
№3	КЭВ-160/0.	0.16	Братск	Вода	Отопление	95	2000	2011	Рабочий	
Кот_№2		0.48								
К1	КЭВ-160/0.	0.16	Братск	Вода	Отопленис	95	2001	2011	Рабочий	
К2	КЭВ-160/0.	0.16	Братск	Вода	Отопление	95	2001	2011	Рабочий	
К3	КЭВ-160/0.	0.16	Братск	Вода	Отопление	95	2001	2011	Рабочий	

Теплообменники

Прил. 3.3

Станц. номер	Марка	Уст. мощн., Гкал/ч	Завод изгото- витель	Тип испол- нения	Тепло- носители	Назна- чение	Год установки	Год послед. кап. ремонта	Состояние	Примечание
-----------------	-------	--------------------------	----------------------------	---------------------	--------------------	-----------------	------------------	-----------------------------------	-----------	------------

Всего: 0

Кот_ЛД										
ТО-1				Пластинчат	Пар/вода	Отопление	2010		Рабочий	
ТО-2				Пластинчат	Пар/вода	Отопление	2010		Рабочий	
ТО-3				Пластинчат	Пар/вода	Отопление	2010		Рабочий	
ТО-4				Пластинчат	Пар/вода	Отопление	2010		Рабочий	
ТО-5				Пластинчат	Пар/вода	Отопление	2010		Рабочий	
ТО-6				Пластинчат	Пар/вода	Отопление	2010		Рабочий	

Насосы

Прил. 3.4 (стр 1 из 4)

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки насоса	Расход, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
КНС										
НП-1	K200-150-400	Сетевой	25005	400	50	90	1480	5A250МСУ3	Рабочий	
НП-2	K200-150-400	Сетевой	2010	400	50	90	1480	5A250МСУ3	Резерв	
НП-3	K200-150-400	Сетевой	2007	400	50	90	1475	5A250МСУ3	Резерв	
СН-1	1Д500-63	Сетевой	2011	500	63	160	1500	M280M4	Рабочий	
СН-2	1Д315-71	Сетевой	2000	315	71	75	3000	5AM29088У2	Резерв	
Кот_ВД										
ПН-1	K8/18	Подпит. отоп	2004	8	18	1.5	3000		Рабочий	
ПН-2	K8/18	Подпит. отоп	2004	8	18	1.5	3000		Рабочий	
СН-1	K100-65-200	Сетевой	2004	99.9	50	30	3000		Рабочий	
СН-2	K100-65-200	Сетевой	2004	99.9	50	30	3000		Рабочий	
СН-3	K100-65-200	Сетевой	2004	99.9	50	30	3000		Рабочий	
Кот_ДРСУ										
СН-1	K45/30	Сетевой							Рабочий	
СН-2	K45/30	Сетевой							Рабочий	
Кот_ЛД										
П-1	ЦНС(г)(м)38-198	Питательный		38	198	37	3000		Рабочий	
П-2	ЦНС(г)(м)38-198	Питательный		38	198	37	3000		Рабочий	
П-3	ЦНС(г)(м)38-198	Питательный		38	198	37	3000		Рабочий	
ПН-1	K100-65-200	Подпит. отопления		99.9	50	30	3000		Рабочий	зарубежные аналоги
ПН-2	K100-65-200	Подпит. отопления		99.9	50	30	3000		Рабочий	зарубежные аналоги
СН-1	1Д315-71	Сетевой		315	71	110	3000		Рабочий	зарубежные аналоги
СН-2	1Д315-71	Сетевой		315	71	110	3000		Рабочий	зарубежные аналоги
СН-3	1Д315-71	Сетевой		315	71	110	3000		Рабочий	зарубежные аналоги
Кот_МУЗ ЗГБ										
СН-1	K100-65-200	Сетевой	2002	99.9	50	30	3000		Рабочий	
СН-2	K100-65-200	Сетевой	2002	99.9	50	30	3000		Рабочий	
Кот_ХПП										
СН-1	K20/30	Сетевой		20	30	4	3000	AIP100C2		
СН-2	K20/30	Сетевой		20	30	4	3000	AIP100C2		

Насосы

Прил. 3.4 (стр 2 из 4)

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки насоса	Расход, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
Кот_№1										
ПН-1	КМ100-80-160	Подпит. отоп	1990	99.9	32	15	3000	М280М4	Рабочий	
ПН-2	КМ100-80-160	Подпит. отоп	1990	99.9	32	15	3000	М280М4	Рабочий	
ПН-3	КМ100-80-160	Подпит. отоп	1990	99.9	32	15	3000	М280М4	Рабочий	
СН-1	1Д500-63	Сетевой	2004	500	63	160	1500	АД132М2УЗ	Рабочий	
СН-2	1Д500-63	Сетевой	2004	500	63	160	1500	АД132М2УЗ	Рабочий	
СН-3	1Д500-63	Сетевой	2004	500	63	160	1500	М280М4	Рабочий	
Кот_№12										
ПН-1	КМ50-32-125	Подпит. отоп	2009	12.5	20	2.2	3000	АДМ112М2УЗ	Рабочий	
СН-1	К45/30	Сетевой	2001	45	30	7.5	3000	4АМ250S4УЗ	Рабочий	
СН-2	К45/30	Сетевой	2001	45	30	7.5	3000	4АМ250S4УЗ	Рабочий	
Кот_№13										
ПН-1	К50-32-125	Подпит. отоп	2002	12.5	20	2.2	3000	АИР10012УЗ	Рабочий	
ПН-2	К50-32-125	Подпит. отоп	2001	12.5	20	2.2	3000	АИР10012УЗ	Рабочий	
СН-1	К80-50-200	Сетевой	2001	50	50	15	3000	АИР132М4УЗ	Рабочий	
СН-2	К80-50-200	Сетевой	2001	50	50	15	3000	АИР132М4УЗ	Рабочий	
Кот_№2										
ПН-1	КМ50-32-125	Подпит. отоп	2000	12.5	20	2.2	3000	АДМ112М2УЗ	Рабочий	
СН-1	К45/30	Сетевой	2000	45	30	7.5	3000	М280М4	Рабочий	
СН-2	К45/30	Сетевой	2000	45	30	7.5	3000	М280М4	Рабочий	
Кот_№3										
ПН-1	К80-65-160	Питательный	1988	50	32	75	3000	А22М2УЗ	Рабочий	
ПН-2	К80-65-160	Питательный	2005	50	32	75	3000	А22М2УЗ	Рабочий	
Под-1	ЦНСГ-60-198	Подпит. отоп	2000	60	198	55	3000	АИР160М2УЗ	Рабочий	
Под-2	ЦНСГ-60-198	Подпит. отоп	2004	60	198	55	3000	АИР160М2УЗ	Рабочий	
Под-3	ЦНСГ-60-198	Подпит. отоп	2004	60	198	55	3000	АИР160М2УЗ	Рабочий	
СН-1	Д320-50	Сетевой	2004	320	50	75	1500	4АМ250S4УЗ	Рабочий	
СН-2	Д320-50	Сетевой	2009	320	50	75	1500	4АМ250S4УЗ	Рабочий	
СН-3	Д320-50	Сетевой	2009	320	50	75	1500	4АМ250S4УЗ	Рабочий	

Насосы

Прил. 3.4 (стр 3 из 4)

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки насоса	Расход, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
Кот_№4										
ПН-1	K20/30	Подпит. отоп	2006	20	30	4	3000	АИР-100SU3	Рабочий	
ПН-2	K20/30	Подпит. отоп	2006	20	30	4	3000	АИР-100SU3	Рабочий	
СН-1	K100-80-160	Сетевой	1994	99.9	32	15	3000	AS1260S2Y3	Рабочий	
СН-2	Д320-50	Сетевой	2007	320	50	75	1500	AS1260S2Y3	Рабочий	
Кот_№7										
ПН-1	K8/18	Подпит. отоп	2002	8	18	1.5	3000	5A80MA2Y3	Рабочий	
СН-1	K80-50-200a	Сетевой	2003	45	40	11	3000	АД132М2УЭ	Рабочий	
СН-2	K45/30	Сетевой	2003	45	30	7.5	3000	АД132М2УЭ	Рабочий	
Кот_№8										
ПН-1	K50-32-125	Подпит. отоп	2007	12.5	20	2.2	3000	АИР80А2У3	Рабочий	
ПН-2	K50-32-125	Подпит. отоп	2007	12.5	20	2.2	3000	АИР80А2У3	Рабочий	
СН-1	K80-50-200	Сетевой	2007	50	50	15	3000	АД132М2УЭ	Рабочий	
СН-2	K80-50-200	Сетевой	2007	50	50	15	3000	АД132М2УЭ	Рабочий	
Кот_№9										
ПН-1	K45/30	Подпит. отоп	2004	45	30	7.5	3000	5AM112Y3	Рабочий	
ПН-2	K45/30	Подпит. отоп	2004	45	30	7.5	3000	5AM112Y3	Рабочий	
СН-1	K100-65-200	Сетевой	2004	99.9	50	30	3000	АИР180М2У3	Рабочий	
СН-2	K100-65-200	Сетевой	2004	99.9	50	30	3000	АИР180М2У3	Рабочий	
ЦТП_№1										
СН-1	Д200-366	Сетевой	1993	180	25	22	1500	АИР180S4	Рабочий	
СН-2	Д200-366	Сетевой	1993	180	25	22	1500	АИР180S4	Резерв	
СН-3	Д200-36	Сетевой	2011	200	36	37	1500	A200M4	Резерв	
СН-4	Д200-36	Сетевой	2011	200	36	37	1500	A200M4	Резерв	
ЦТП_№2										
СН-1	Д320-50	Сетевой	2011	320	50	75	1500	A250S4	Рабочий	
СН-2	Д315-50	Сетевой	2012	315	50	75	3000	4AMHM2	Резерв	

Насосы

Прил. 3.4 (стр 4 из 4)

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки насоса	Расход, м3/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
ЦТП_№3										
НГВ-1	K80-65-160	ГВС	2009	50	32	7.5	3000	АДМ112М2	Рабочий	
НГВ-2	K80-65-160	ГВС	2009	50	32	7.5	3000	АДМ112М2	Резерв	
СН-1	Д320-50	Сетевой	1997	320	50	75	1500	4А1125S4	Рабочий	
СН-2	Д320-50	Сетевой	1989	320	50	75	1500	АСЧ2807	Резерв	
ЦТП_№4										
НГВ-1	K100-65-200	ГВС	2008	99.9	50	30	3000	АД180М2	Рабочий	
НГВ-2	K100-65-200	ГВС	2008	99.9	50	30	3000	АД180М2	Резерв	
СН-1	Д320-50	Сетевой	1997	320	50	75	1500	5АМ250S4	Резерв	
СН-2	Д320-50	Сетевой	2011	320	50	90	1500	5А250МСУ3	Резерв	
СН-3	Д320-50	Сетевой	1997	320	50	75	1500	АМ250S4	Резерв	
СН-4	Д320-50	Сетевой	2007	320	50	75	1500	5АМ250S4	Рабочий	

Вентиляторы, дымососы
Прил. 3.5 (стр 1 из 2)

Стап. номер	Марка	Назначение	Год установки	Тип установки	Расход, м3/ч	Напор, мм.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
Кот_ВД											
В-1	ВДН 2.8-1500 (3.0кВт)	Вентилятор	2004	Индивидуальный	1.3	71.4	3	1500		Рабочий	
Д-1	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2004	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500		Рабочий	
Д-2	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2004	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500		Рабочий	
Д-3	ДН-6.3-1500 (5.5кВт)	Дымосос	2004	Индивидуальный	5.102	89.76	5.5	1500		Рабочий	
Кот_ДРСУ											
В-1	ВР 280-46 №2,5	Вентилятор	2005	Индивидуальный			4	3000	АИР100S2	Рабочий	
В-2	ВР 280-46 №2,5	Вентилятор	2007	Индивидуальный			4	3000	АИР100S2	Рабочий	
Д-1	ДН-10-1000 (11.0кВт)	Дымосос	2004	Индивидуальный	13.62	100.98	11	1000	АИР16084	Рабочий	
Кот_ЛД											
В-1	ВДН 9-1000 (11.0кВт)	Вентилятор		Индивидуальный	9.93	127.5	11	1000		Рабочий	
В-2	ВДН 9-1000 (11.0кВт)	Вентилятор		Индивидуальный	9.93	127.5	11	1000		Рабочий	
В-3	ВДН 9-1000 (11.0кВт)	Вентилятор		Индивидуальный	9.93	127.5	11	1000		Рабочий	
Д-1	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос		Индивидуальный	20.43	227.46	30	1500		Рабочий	
Д-2	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос		Индивидуальный	20.43	227.46	30	1500		Рабочий	
Д-3	ДН-12.5-1500 (75.0кВт)	Дымосос		Индивидуальный	39.9	358.02	75	1500		Рабочий	
Кот_ХПП											
Д-1	Д-3.5 М (3.0кВт)	Дымосос		Групповой	4.3	45.9	3	3000		Рабочий	
Кот_№1											
В-1	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	2003	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-10	ВДН 2.8-3000 (7.5кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	2.6	285.6	7.5	3000	АДМ112М2	Рабочий	
В-11	ВДН 2.8-3000 (7.5кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	2.6	285.6	7.5	3000	АДМ112М2	Рабочий	
В-12	ВДН 2.8-3000 (7.5кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	2.6	285.6	7.5	3000	АДМ112М2	Рабочий	
В-2	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	2003	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-3	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	2003	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-4	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	2004	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-5	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	2003	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-6	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	2004	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-7	ВДН 2.8-3000 (7.5кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	2.6	285.6	7.5	3000	АИР100S2У	Рабочий	
В-8	ВДН 2.8-3000 (7.5кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	2.6	285.6	7.5	3000	АИР100S2У	Рабочий	
В-9	ВДН 2.8-3000 (7.5кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	2.6	285.6	7.5	3000	АИР100S2У	Рабочий	

Вентиляторы, дымососы
Прил. 3.5 (стр 2 из 2)

Станц. номер	Марка	Назначение	Год установки	Тип установки	Расход, м3/ч	Напор, мм.в.ст.	Мощность двиг., кВт	Число оборотов, об/мин	Марка эл. двигателя	Состояние	Примечание
Д-1	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос	2003	Индивидуальный	20.43	227.46	30	1500	АД132М2У	Рабочий	
Д-2	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос	2003	Индивидуальный	20.43	227.46	30	1500	АД132М2У	Рабочий	
Д-3	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос	2003	Индивидуальный	20.43	227.46	30	1500	АД132М2У	Рабочий	
Д-4	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2008	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500	5А160S4У3	Рабочий	
Д-5	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2008	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500	5А160S4У3	Рабочий	
Д-6	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2008	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500	5А160S4У3	Рабочий	
Д-7	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2008	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500	5А160S4У3	Рабочий	
Д-8	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2008	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500	5А160S4У3	Рабочий	
Д-9	ДН-8-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2008	Индивидуальный	10.46	145.86	15	1500	5А160S4У3	Рабочий	
Кот_№3											
В-1	ВДН 10-1000 (11.0кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	13.62	158.1	11	1000		Рабочий	
В-2	ВДН 10-1000 (11.0кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	13.62	158.1	11	1000		Рабочий	
В-3	ВДН 10-1000 (11.0кВт)	Вентилятор	2008	Индивидуальный	13.62	158.1	11	1000		Рабочий	
Д-1	ДН-12.5-1500 (75.0кВт)	Дымосос	2005	Групповой	39.9	358.02	75	1500	5АМ250S4	Рабочий	
Д-2	ДН-12.5-1500 (75.0кВт)	Дымосос	2005	Групповой	39.9	358.02	75	1500	5АМ250S4	Рабочий	
Д-3	ДН-12.5-1500 (75.0кВт)	Дымосос	2005	Групповой	39.9	358.02	75	1500	5АМ250S4	Рабочий	
Кот_№4											
В-1	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	1994	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-2	ВЦ14-46-2,5 (0.55кВт)	Вентилятор	1994	Индивидуальный	2	46.92	0.55	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-3	ВЦ14-46-2 (0.25кВт)	Вентилятор	2009	Индивидуальный	1.3	29.58	0.25	1500	АИР100S2У	Рабочий	
В-4	ВЦ14-46-2 (0.25кВт)	Вентилятор	2009	Индивидуальный	1.3	29.58	0.25	1500	АИР100S2У	Рабочий	
Д-1	ДН-10-1000 (11.0кВт)	Дымосос	2006	Групповой	13.62	100.98	11	1000		Рабочий	
Д-2	ДН-10-1000 (11.0кВт)	Дымосос	2006	Групповой	13.62	100.98	11	1000		Рабочий	
Д-3	ДН-9-1500 (15.0кВт)	Дымосос	2010	Групповой	14.9	184.62	15	1500		Рабочий	
Кот_№8											
Д-1	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос	2002	Групповой	20.43	227.46	30	1500		Рабочий	
Кот_№9											
В-1	ВЦ14-46-2 (0.25кВт)	Вентилятор	2007	Индивидуальный	1.3	29.58	0.25	1500	АИРМ100S	Рабочий	
В-2	ВЦ14-46-2 (0.25кВт)	Вентилятор	2007	Индивидуальный	1.3	29.58	0.25	1500	АИРМ100S	Рабочий	
В-3	ВЦ14-46-2 (0.25кВт)	Вентилятор	2007	Индивидуальный	1.3	29.58	0.25	1500	АИРМ100S	Рабочий	
Д-1	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос	2008	Групповой	20.43	227.46	30	1500	5АИ160S4У	Рабочий	
Д-2	ДН-10-1500 (30.0кВт)	Дымосос	2008	Групповой	20.43	227.46	30	1500	5АИ160S4У	Рабочий	

Ёмкости, баки

Прил. 3.6

Станц. номер	Назначение	Объём, м3	Место установки	Год установки	Состояние	Примечание
Кот_ВД						
Б-1	Запас воды	60	Помещение		Рабочий	рядом с котельной
Кот_ДРСУ						
Б-1	Бак-аккумуля	10	На улице	2002	Рабочий	
Кот_ЛД						
Б-1	Бак-деаэрат	25	Помещение		Рабочий	
Кот_ХПП						
Б-1	Запас воды	2,5	Помещение		Рабочее	
Кот_№1						
Б-1	Бак-аккумуля	200	На улице	1990	Рабочий	
Кот_№12						
Б-1	Бак-аккумуля	10	На улице	2003	Рабочий	
Кот_№13						
Б-1	Бак-аккумуля	10	На улице	2002	Рабочий	
Кот_№2						
Б-1	Бак-аккумуля	10	На улице	2002	Рабочий	
Кот_№3						
Б-1	Бак-деаэрат	100	На улице	1970	Рабочий	
Кот_№4						
Б-1	Бак-аккумуля	60	На улице	2001	Рабочий	
Кот_№7						
Б-1	Бак-аккумуля	5	На улице	2004	Рабочий	
Кот_№8						
Б-1	Бак-аккумуля	5	На улице	2006	Рабочий	
Кот_№9						
Б-1	Бак-аккумуля	20	Помещение	1970	Рабочий	

Дымовые трубы
Прил. 3.7

Станц. номер	Материал	Диаметр устья, мм	Высота, м	Год установки	Состояние	Примечание
Кот_ВД						
Дтр-1	Сталь	800	26	2004	Рабочая	
Кот_ДРСУ						
Дтр-1	Сталь	600	12	2002	Рабочая	
Кот_ЛД						
Дтр-1	Кирпич	5000	42		Рабочая	
Кот_ХПП						
ДТ-1	Сталь	400	22		Рабочая	
Кот_№1						
Дтр-1	Сталь	800	24	1970	Рабочая	
Дтр-2	Кирпич	2800	30	1970	Рабочая	
Кот_№13						
Дтр-1	Сталь	500	18	2002	Рабочая	
Кот_№3						
Дтр-1	Кирпич	2260	45	1970	Рабочая	
Дтр-2	Кирпич	5396	45	1970	Рабочая	
Кот_№4						
Дтр-1	Сталь	800	24	1975	Рабочая	
Кот_№7						
Дтр-1	Сталь	800	24	1976	Рабочая	
Кот_№8						
Дтр-1	Сталь	600	18	1997	Рабочая	
Кот_№9						
Дтр-1	Сталь	800	24	1991	Рабочая	

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
"КНС"													
#10577	#5309	31.7	80	70	5.1	2.5	0.1	1288.7	21.1	21.09	42.1721348	36.9	32.09
#10577	#5313	41.6	200	250	134.3	13.2	0.5	1298.6	21.6	21.56	43.11301341	36.4	32.56
#10615	#5215	13.4	50	40	1.6	3.0	0.0	903.9	13.3	13.27	26.53614177	44.7	24.27
#10615	#5217	10.8	32	50	2.6	89.6	1.0	901.4	14.2	14.20	28.39392611	43.8	25.20
#10621	#10615	39.0	100	70	4.2	0.5	0.0	890.6	13.2	13.23	26.45574358	44.8	24.23
#10621	#5209	9.9	50	40	1.7	3.4	0.0	861.5	13.2	13.24	26.48316602	44.8	24.24
#10621	#5211	8.9	50	50	2.6	8.3	0.1	860.4	13.3	13.28	26.56247291	44.7	24.28
#10625	#10621	28.4	100	80	8.5	2.1	0.1	851.6	13.2	13.21	26.41601525	44.8	24.21
#10625	#5182	59.1	50	70	3.7	16.6	1.0	882.4	14.1	14.13	28.25743586	43.9	25.13
#10625	#5188	24.3	50	40	1.7	3.3	0.1	847.5	13.2	13.23	26.45767426	44.8	24.23
#10638	#10637	65.7	80	50	2.1	0.4	0.0	673.7	10.3	10.27	20.53298333	47.7	21.27
#10638	#5158	160.0	300	350	435.9	16.2	2.6	768.0	12.8	12.84	25.6766109	45.2	23.84
#10645	#5375	145.1	32	25	0.4	2.2	0.3	1620.3	22.6	22.60	45.19360217	35.4	33.60
#11448	#4994	42.8	25	25	0.3	5.6	0.2	940.5	14.4	14.44	28.87083361	43.6	25.44
#11448	#5000	35.1	50	40	1.6	3.0	0.1	932.8	14.3	14.30	28.60086315	43.7	25.30
#11451	#5299	8.9	100	80	8.7	2.2	0.0	1215.3	17.9	27.52	45.44340409	40.1	38.52
#11455	#11451	22.0	100	80	8.7	2.2	0.0	1206.4	17.9	27.39	45.28943487	40.1	38.39
#11455	#5023	31.8	200	150	48.0	1.7	0.1	1216.1	17.9	27.11	45.01701837	40.1	38.11
#11455	#5420	60.5	100	80	9.1	2.4	0.1	1244.9	18.0	27.20	45.20549719	40.0	38.20
#11460	#5031	5.0	80	70	5.2	2.6	0.0	1279.7	18.0	27.21	45.22033257	40.0	38.21
#11462	#11460	17.1	80	70	5.2	2.6	0.0	1274.7	18.0	27.20	45.19445531	40.0	38.20
#11462	#5029	10.2	200	125	33.0	0.8	0.0	1267.8	18.0	27.16	45.12192355	40.0	38.16
#11563	#5035	6.2	150	125	25.0	2.1	0.0	1306.2	18.1	27.26	45.31384224	39.9	38.26
#11569	#10638	113.5	300	350	438.0	16.4	1.9	608.0	10.2	10.24	20.47969154	47.8	21.24
#11618	#12461	7.9	300	350	448.6	17.2	0.1	7.9	0.1	0.14	0.270325115	57.9	11.14
#11618	#5295	22.5	25	20	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	0.00	5.67106E-10	58.0	11.00
#11663	#5049	27.9	100	50	2.9	0.2	0.0	1438.0	18.1	27.35	45.49548469	39.9	38.35

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#12461	#5273	149.8	300	350	448.6	17.2	2.6	157.7	2.7	2.71	5.421978938	55.3	13.71
#4654	#4656	43.7	40	70	4.0	64.1	2.8	1502.8	21.7	21.72	43.44345604	36.3	32.72
#4654	#4663	44.9	80	32	0.8	0.1	0.0	1504.0	18.9	18.92	37.84823179	39.1	29.92
#4654	#4666	7.5	20	25	0.4	34.4	0.3	1466.6	19.2	19.18	38.35880911	38.8	30.18
#4659	#4658	8.0	25	25	0.5	10.8	0.1	1554.7	19.0	19.01	38.02294807	39.0	30.01
#4663	#4659	42.6	80	25	0.5	0.0	0.0	1546.7	18.9	18.92	37.84996306	39.1	29.92
#4663	#4662	7.1	25	20	0.3	4.8	0.0	1511.1	19.0	18.96	37.91597659	39.0	29.96
#4668	#4654	23.9	100	70	5.2	0.8	0.0	1459.1	18.9	18.92	37.84317853	39.1	29.92
#4668	#4679	47.3	50	32	0.6	0.4	0.0	1482.5	18.9	18.92	37.84504298	39.1	29.92
#4671	#4714	66.2	100	80	9.7	2.7	0.2	1253.8	18.6	18.62	37.23797942	39.4	29.62
#4671	#5006	52.9	50	70	4.3	22.3	1.2	1240.5	19.6	19.62	39.23035746	38.4	30.62
#4675	#4677	8.1	20	25	0.4	23.3	0.2	1509.0	19.1	19.11	38.2282586	38.9	30.11
#4679	#4675	18.3	50	25	0.4	0.2	0.0	1500.9	18.9	18.93	37.85097415	39.1	29.93
#4679	#4681	8.6	20	20	0.2	8.7	0.1	1491.1	19.0	19.00	37.99416913	39.0	30.00
#4684	#4668	11.8	100	70	5.8	1.0	0.0	1435.2	18.9	18.90	37.80524841	39.1	29.90
#4684	#4683	11.1	20	25	0.3	18.1	0.2	1434.6	19.1	19.09	38.1845897	38.9	30.09
#4688	#4684	23.3	100	70	6.1	1.1	0.0	1423.5	18.9	18.89	37.78199953	39.1	29.89
#4688	#4687	11.5	20	25	0.3	19.9	0.2	1411.7	19.1	19.09	38.18901492	38.9	30.09
#4692	#4688	21.8	100	70	6.5	1.2	0.0	1400.2	18.9	18.87	37.73089779	39.1	29.87
#4692	#4691	11.3	20	25	0.3	20.7	0.2	1389.7	19.1	19.07	38.14606915	38.9	30.07
#4696	#4692	17.4	100	70	6.8	1.4	0.0	1378.4	18.8	18.84	37.67747116	39.2	29.84
#4696	#4695	11.9	20	25	0.3	20.5	0.2	1372.9	19.1	19.06	38.11849728	38.9	30.06
#4699	#4696	25.7	100	70	7.2	1.5	0.0	1361.0	18.8	18.82	37.63026778	39.2	29.82
#4699	#4701	12.4	32	25	0.5	3.2	0.0	1347.7	18.8	18.82	37.63246256	39.2	29.82
#4706	#4699	7.9	100	70	7.7	1.7	0.0	1335.3	18.8	18.78	37.55327657	39.2	29.78
#4706	#4705	91.8	32	20	0.3	1.2	0.1	1419.3	18.9	18.87	37.7375297	39.1	29.87
#4710	#4706	53.6	100	70	8.0	1.8	0.1	1327.4	18.8	18.76	37.52623358	39.2	29.76
#4710	#4709	90.9	32	25	0.4	2.5	0.2	1364.7	18.9	18.89	37.78906376	39.1	29.89

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4714	#4713	12.9	32	20	0.3	1.0	0.0	1266.7	18.6	18.63	37.26417746	39.4	29.63
#4714	#4718	8.0	100	80	9.4	2.6	0.0	1261.8	18.6	18.64	37.27891417	39.4	29.64
#4718	#4710	12.1	100	80	8.4	2.1	0.0	1273.9	18.7	18.66	37.32852023	39.3	29.66
#4718	#4721	7.0	32	32	1.0	13.3	0.1	1268.7	18.7	18.73	37.46386047	39.3	29.73
#4721	#4717	5.9	32	20	0.3	1.0	0.0	1274.6	18.7	18.74	37.47581118	39.3	29.74
#4721	#4723	26.4	25	32	0.7	26.6	0.7	1295.1	19.4	19.43	38.86670598	38.6	30.43
#4723	#4727	33.6	25	25	0.4	7.1	0.2	1328.7	19.7	19.67	39.34422674	38.3	30.67
#4723	#4729	5.5	25	25	0.3	6.2	0.0	1300.6	19.5	19.47	38.9350448	38.5	30.47
#4762	#4760	16.3	25	25	0.3	5.2	0.1	1286.9	19.0	19.02	38.0303242	39.0	30.02
#4766	#4797	24.8	50	70	4.0	18.9	0.5	1164.3	17.3	17.30	34.60049118	40.7	28.30
#4766	#4800	8.3	25	32	0.8	34.8	0.3	1147.8	17.1	17.12	34.24302714	40.9	28.12
#4766	#4818	95.6	40	50	2.8	31.6	3.0	1235.1	19.9	19.85	39.70498709	38.1	30.85
#4768	#4762	29.8	40	25	0.3	0.4	0.0	1270.6	18.9	18.93	37.86030088	39.1	29.93
#4768	#4770	6.3	25	25	0.5	13.3	0.1	1247.0	19.0	19.00	38.00154667	39.0	30.00
#4770	#4772	3.3	25	20	0.2	3.1	0.0	1250.3	19.0	19.01	38.02199731	39.0	30.01
#4774	#4768	7.2	40	32	0.8	2.7	0.0	1240.8	18.9	18.92	37.83590544	39.1	29.92
#4774	#4776	17.1	32	32	0.6	4.9	0.1	1250.7	19.0	18.98	37.96356172	39.0	29.98
#4776	#4778	6.2	32	25	0.3	1.5	0.0	1256.9	19.0	18.99	37.98161113	39.0	29.99
#4780	#4774	21.8	40	40	1.4	8.2	0.2	1233.6	18.9	18.90	37.79631627	39.1	29.90
#4780	#4782	5.6	20	20	0.3	15.2	0.1	1217.4	18.8	18.80	37.60857699	39.2	29.80
#4784	#4780	17.8	40	40	1.7	12.0	0.2	1211.8	18.7	18.72	37.43855262	39.3	29.72
#4784	#4786	16.8	32	32	0.9	11.8	0.2	1210.8	18.7	18.71	37.41047054	39.3	29.71
#4786	#4788	4.2	32	25	0.4	2.0	0.0	1215.1	18.7	18.71	37.42750212	39.3	29.71
#4790	#4784	9.9	40	50	2.7	28.5	0.3	1194.0	18.5	18.51	37.01232264	39.5	29.51
#4790	#4792	6.5	25	32	0.7	28.0	0.2	1190.6	18.4	18.40	36.80890164	39.6	29.40
#4792	#4794	6.9	25	25	0.4	8.0	0.1	1197.5	18.5	18.46	36.91941723	39.5	29.46
#4797	#4790	19.8	40	50	3.4	46.5	0.9	1184.1	18.2	18.22	36.44716233	39.8	29.22
#4797	#4796	15.6	20	25	0.6	52.9	0.8	1179.9	18.1	18.13	36.25132521	39.9	29.13

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4800	#4802	7.2	25	25	0.4	8.9	0.1	1155.0	17.2	17.19	34.37068452	40.8	28.19
#4806	#4750	38.8	20	25	0.3	16.6	0.6	1351.4	21.2	21.21	42.42721592	36.8	32.21
#4806	#4808	5.3	32	32	0.6	4.4	0.0	1317.9	20.6	20.59	41.18778331	37.4	31.59
#4808	#4810	4.2	32	20	0.2	0.8	0.0	1322.1	20.6	20.60	41.19449805	37.4	31.60
#4812	#4806	38.5	40	32	0.9	3.1	0.1	1312.6	20.6	20.57	41.14112252	37.4	31.57
#4812	#4814	5.8	25	40	1.1	58.8	0.3	1279.8	20.8	20.79	41.57945005	37.2	31.79
#4814	#4816	4.5	25	25	0.5	14.7	0.1	1284.3	20.9	20.86	41.71151334	37.1	31.86
#4818	#4812	38.9	40	50	2.0	15.3	0.6	1274.1	20.4	20.45	40.89942701	37.6	31.45
#4818	#4820	2.9	20	32	0.9	125.0	0.4	1238.0	20.2	20.22	40.43277209	37.8	31.22
#4837	#4839	14.5	20	20	0.1	1.3	0.0	1259.2	23.3	23.35	46.69750893	34.7	34.35
#4841	#4837	19.8	25	20	0.1	0.4	0.0	1244.7	23.3	23.33	46.6601082	34.7	34.33
#4841	#4843	16.0	20	20	0.1	2.2	0.0	1240.9	23.4	23.36	46.71601095	34.6	34.36
#4847	#4841	45.0	25	20	0.2	2.0	0.1	1224.9	23.3	23.32	46.64499953	34.7	34.32
#4847	#4853	10.7	20	20	0.2	5.7	0.1	1190.5	23.3	23.29	46.58260792	34.7	34.29
#4849	#4847	37.6	25	25	0.4	7.4	0.3	1179.9	23.2	23.23	46.461443	34.8	34.23
#4849	#4851	5.1	20	20	0.2	6.1	0.0	1147.4	23.0	22.98	45.96538169	35.0	33.98
#4853	#4855	5.6	20	20	0.1	1.5	0.0	1196.1	23.3	23.30	46.59896522	34.7	34.30
#4857	#4859	4.6	25	32	0.6	20.6	0.1	1121.6	22.5	22.49	44.98927482	35.5	33.49
#4857	#4863	6.5	25	32	0.9	37.4	0.2	1123.4	22.6	22.64	45.28002226	35.4	33.64
#4859	#4861	6.6	25	25	0.3	4.9	0.0	1128.2	22.5	22.53	45.05483988	35.5	33.53
#4863	#4849	18.9	25	32	0.6	16.5	0.3	1142.3	23.0	22.95	45.9036661	35.0	33.95
#4863	#4865	18.8	20	20	0.3	14.2	0.3	1142.2	22.9	22.91	45.81316138	35.1	33.91
#4867	#4869	3.6	25	20	0.2	2.8	0.0	1086.3	17.4	17.39	34.77480241	40.6	28.39
#4867	#4873	12.1	25	50	2.0	208.2	2.5	1094.8	19.9	19.89	39.7766593	38.1	30.89
#4873	#4857	22.1	25	40	1.5	113.6	2.5	1116.9	22.4	22.40	44.79807859	35.6	33.40
#4873	#4875	19.7	20	25	0.5	48.1	0.9	1114.5	20.8	20.84	41.67045118	37.2	31.84
#4877	#4879	3.0	25	32	0.8	33.5	0.1	1051.7	17.0	16.95	33.90884879	41.0	27.95
#4877	#4905	5.5	50	50	3.0	10.5	0.1	1054.2	16.9	16.91	33.82092452	41.1	27.91

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4879	#4881	5.7	25	25	0.4	9.1	0.1	1057.4	17.0	17.01	34.01328153	41.0	28.01
#4883	#4867	19.5	40	50	2.3	20.3	0.4	1082.8	17.4	17.38	34.75465415	40.6	28.38
#4883	#4885	19.2	20	20	0.3	13.7	0.3	1082.4	17.2	17.24	34.4854905	40.8	28.24
#4891	#4951	3.9	70	70	6.0	7.0	0.0	983.9	15.1	15.11	30.22871464	42.9	26.11
#4891	#4955	4.0	25	25	0.3	5.2	0.0	984.0	15.1	15.11	30.21593617	42.9	26.11
#4897	#4899	19.2	25	32	0.6	18.0	0.3	1030.3	16.4	16.44	32.87267396	41.6	27.44
#4897	#4909	14.2	50	70	4.4	23.6	0.3	1025.3	16.4	16.43	32.85188552	41.6	27.43
#4901	#4877	13.4	50	70	3.8	17.0	0.2	1048.6	16.9	16.85	33.70512302	41.1	27.85
#4901	#4903	19.6	20	25	0.3	17.8	0.3	1054.9	17.0	16.97	33.94704654	41.0	27.97
#4905	#4883	9.1	50	50	2.5	7.7	0.1	1063.2	17.0	16.98	33.96106057	41.0	27.98
#4905	#4907	57.4	20	25	0.4	29.9	1.7	1111.6	18.6	18.63	37.25440844	39.4	29.63
#4909	#4901	10.0	50	70	4.1	20.0	0.2	1035.3	16.6	16.63	33.25083879	41.4	27.63
#4909	#4911	56.8	25	25	0.3	6.1	0.3	1082.1	16.8	16.77	33.54179342	41.2	27.77
#4913	#4915	56.7	25	20	0.3	4.0	0.2	1055.0	15.9	15.90	31.79657532	42.1	26.90
#4913	#5517	6.8	50	70	5.4	34.9	0.2	1005.1	15.9	15.91	31.81908103	42.1	26.91
#4921	#4933	40.2	80	80	9.5	8.6	0.3	1062.3	16.3	16.32	32.63619986	41.7	27.32
#4921	#4939	8.0	25	25	0.5	12.6	0.1	1030.0	16.1	16.07	32.14660494	41.9	27.07
#4923	#4766	19.9	80	70	7.6	5.6	0.1	1139.5	16.8	16.83	33.66442057	41.2	27.83
#4923	#4925	7.9	32	32	0.8	8.0	0.1	1127.5	16.8	16.78	33.56817117	41.2	27.78
#4925	#4927	7.7	32	25	0.4	1.9	0.0	1135.1	16.8	16.80	33.59786365	41.2	27.80
#4929	#4923	32.3	80	80	8.4	6.8	0.2	1119.6	16.7	16.72	33.44268763	41.3	27.72
#4929	#4931	6.4	25	25	0.4	7.5	0.0	1093.7	16.6	16.55	33.10177943	41.4	27.55
#4933	#4929	25.1	80	80	8.8	7.4	0.2	1087.3	16.5	16.50	33.00670443	41.5	27.50
#4933	#4935	8.6	32	32	0.7	6.4	0.1	1070.9	16.4	16.37	32.7458673	41.6	27.37
#4935	#4937	8.5	32	20	0.3	1.2	0.0	1079.4	16.4	16.38	32.76655195	41.6	27.38
#4941	#4943	49.2	80	25	0.4	0.0	0.0	994.1	14.8	14.80	29.59685636	43.2	25.80
#4941	#4947	8.6	70	70	6.9	9.3	0.1	953.4	14.9	14.88	29.75628279	43.1	25.88
#4941	#5172	51.3	25	20	0.3	3.9	0.2	996.1	15.0	15.00	29.99831549	43.0	26.00

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4943	#4945	5.4	25	25	0.4	6.3	0.0	999.5	14.8	14.83	29.66410687	43.2	25.83
#4947	#4949	2.8	20	25	0.3	17.6	0.0	956.2	14.9	14.93	29.85364355	43.1	25.93
#4947	#4959	4.7	70	70	6.6	8.5	0.0	958.1	14.9	14.92	29.83566731	43.1	25.92
#4951	#4913	14.5	50	70	5.7	38.6	0.6	998.4	15.7	15.67	31.34680964	42.3	26.67
#4951	#4953	19.8	25	20	0.3	3.9	0.1	1003.7	15.2	15.19	30.3814576	42.8	26.19
#4957	#4955	8.4	25	20	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	0.00	8.67067E-21	58.0	11.00
#4959	#4891	21.9	70	70	6.3	7.7	0.2	980.0	15.1	15.09	30.17435031	42.9	26.09
#4959	#4961	19.5	25	20	0.3	4.6	0.1	977.6	15.0	15.01	30.01566148	43.0	26.01
#4969	#4941	58.6	100	70	7.5	1.7	0.1	944.8	14.8	14.80	29.59569508	43.2	25.80
#4969	#4978	34.1	40	40	1.1	5.0	0.2	920.3	14.9	14.87	29.74101024	43.1	25.87
#4969	#4980	16.9	80	100	14.6	20.5	0.3	903.2	15.0	15.05	30.09516544	43.0	26.05
#4980	#4982	9.2	50	40	1.7	3.6	0.0	912.4	15.1	15.08	30.16111311	42.9	26.08
#4980	#4984	44.7	80	100	12.9	15.9	0.7	947.9	15.8	15.76	31.51561777	42.2	26.76
#4984	#4921	74.2	100	80	10.0	2.9	0.2	1022.1	16.0	15.97	31.94473642	42.0	26.97
#4984	#4986	9.2	50	50	2.9	10.1	0.1	957.0	15.9	15.85	31.70140198	42.1	26.85
#5010	#4671	72.5	80	100	14.0	18.8	1.4	1187.7	18.4	18.44	36.87744515	39.6	29.44
#5013	#5019	60.0	200	200	82.0	4.9	0.3	1171.7	16.2	16.25	32.49914147	41.8	27.25
#5019	#11455	12.7	100	200	65.9	126.8	1.6	1184.3	17.9	27.06	44.90994298	40.1	38.06
#5019	#5021	10.1	100	100	16.1	7.5	0.1	1181.8	16.3	16.33	32.65182352	41.7	27.33
#5023	#11462	41.6	200	150	38.2	1.1	0.0	1257.7	18.0	27.15	45.10570359	40.0	38.15
#5023	#5297	5.3	100	80	9.8	2.8	0.0	1221.4	17.9	27.12	45.04703447	40.1	38.12
#5029	#11563	32.2	150	125	27.6	2.6	0.1	1300.1	18.0	27.25	45.28777777	40.0	38.25
#5029	#5033	9.1	80	70	5.4	2.8	0.0	1277.0	18.0	27.19	45.17254124	40.0	38.19
#5035	#5043	92.1	150	100	12.0	0.5	0.0	1398.3	18.1	27.30	45.40281851	39.9	38.30
#5043	#11663	11.8	100	80	10.7	3.4	0.0	1410.1	18.1	27.34	45.48170845	39.9	38.34
#5043	#5045	9.0	80	40	1.3	0.2	0.0	1407.3	18.1	27.30	45.40556869	39.9	38.30
#5049	#5055	60.7	80	40	1.2	0.1	0.0	1498.7	18.2	27.36	45.51196703	39.8	38.36
#5049	#5059	97.5	80	40	1.7	0.3	0.0	1535.5	18.2	27.38	45.55093598	39.8	38.38

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#5069	#5010	80.7	80	100	14.0	18.8	1.5	1115.1	17.1	17.08	34.15312857	40.9	28.08
#5069	#5071	10.2	80	100	13.6	17.7	0.2	1044.7	15.7	15.74	31.48626836	42.3	26.74
#5071	#5073	9.6	80	70	5.3	2.7	0.0	1054.3	15.8	15.77	31.53785569	42.2	26.77
#5071	#5077	17.7	50	70	8.3	82.2	1.5	1062.4	17.2	17.19	34.38747295	40.8	28.19
#5081	#5013	80.4	200	200	82.0	4.9	0.4	1111.7	16.0	15.96	31.91021791	42.0	26.96
#5081	#5069	3.1	200	125	27.5	0.6	0.0	1034.5	15.6	15.56	31.12423234	42.4	26.56
#5081	#5355	50.1	200	250	209.1	31.9	1.6	1081.5	17.2	17.16	34.31997586	40.8	28.16
#5087	#5081	69.6	300	300	318.6	8.7	0.6	1031.4	15.6	15.56	31.12079511	42.4	26.56
#5087	#5099	8.4	25	50	3.0	454.5	3.8	970.2	18.8	18.77	37.54105842	39.2	29.77
#5087	#5362	30.5	50	70	3.5	14.7	0.4	992.3	15.4	15.41	30.81337569	42.6	26.41
#5093	#5087	52.3	300	300	325.1	9.0	0.5	961.8	15.0	14.96	29.9144214	43.0	25.96
#5093	#5095	6.2	32	40	1.5	31.8	0.2	915.8	14.7	14.68	29.36616328	43.3	25.68
#5105	#5093	27.7	300	300	326.6	9.1	0.3	909.6	14.5	14.49	28.97075843	43.5	25.49
#5105	#5104	18.6	32	40	1.6	35.1	0.7	900.4	14.9	14.88	29.76722337	43.1	25.88
#5105	#5437	24.4	150	125	37.6	4.7	0.1	906.2	14.3	14.35	28.69660479	43.7	25.35
#5113	#5165	6.1	32	40	1.6	33.2	0.2	862.9	14.2	14.16	28.31185573	43.8	25.16
#5113	#5198	41.1	100	80	9.1	2.4	0.1	897.8	14.1	14.05	28.10381246	43.9	25.05
#5113	#5481	41.6	80	80	9.5	8.7	0.4	898.4	14.3	14.32	28.63485927	43.7	25.32
#5115	#5202	6.2	32	40	1.7	40.8	0.3	945.2	14.7	14.72	29.44958718	43.3	25.72
#5115	#5226	39.6	50	50	2.6	8.3	0.3	978.6	14.8	14.80	29.59726074	43.2	25.80
#5126	#5142	72.2	70	50	3.0	1.7	0.1	954.8	13.0	13.00	25.99442308	45.0	24.00
#5130	#5126	64.9	50	20	0.0	0.0	0.0	64.9	0.0	0.00	2.40234E-22	58.0	11.00
#5132	#5126	44.9	100	50	3.0	0.3	0.0	817.7	12.9	12.87	25.74638726	45.1	23.87
#5134	#5118	46.5	32	25	0.3	1.6	0.1	1072.0	13.2	13.16	26.31175469	44.8	24.16
#5134	#5136	16.1	32	20	0.0	0.0	0.0	1041.6	13.1	13.08	26.16490745	44.9	24.08
#5138	#5134	16.5	32	25	0.3	1.6	0.0	1025.5	13.1	13.08	26.16490745	44.9	24.08
#5140	#5138	16.8	32	20	0.0	0.0	0.0	16.8	0.0	0.00	5.86984E-24	58.0	11.00
#5142	#5138	37.5	32	25	0.3	1.6	0.1	992.3	13.1	13.06	26.11276672	44.9	24.06

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#5142	#5144	19.6	32	50	2.6	91.0	1.8	974.4	14.8	14.78	29.55161126	43.2	25.78
#5158	#10625	55.2	100	100	13.9	5.6	0.3	823.2	13.1	13.15	26.29671309	44.9	24.15
#5158	#4969	118.3	100	125	23.2	15.7	1.9	886.3	14.7	14.70	29.40227686	43.3	25.70
#5158	#5132	4.9	100	100	12.9	4.8	0.0	772.8	12.9	12.86	25.7235139	45.1	23.86
#5158	#5162	71.7	300	350	385.9	12.7	0.9	839.7	13.8	13.75	27.50222048	44.2	24.75
#5162	#5105	42.1	300	300	365.8	11.4	0.5	881.8	14.2	14.23	28.46526922	43.8	25.23
#5162	#5113	17.1	100	100	20.2	11.9	0.2	856.8	14.0	13.95	27.90736325	44.0	24.95
#5172	#4992	4.4	25	20	0.3	3.9	0.0	1000.5	15.0	15.02	30.03301873	43.0	26.02
#5182	#11448	15.3	50	40	1.9	4.4	0.1	897.7	14.2	14.20	28.39138222	43.8	25.20
#5182	#6326	8.6	32	40	1.8	43.7	0.4	890.9	14.5	14.50	29.00434165	43.5	25.50
#5198	#5200	5.7	32	40	1.6	35.5	0.2	903.6	14.3	14.26	28.51090921	43.7	25.26
#5198	#5206	24.6	100	70	7.4	1.6	0.0	922.4	14.1	14.09	28.18290426	43.9	25.09
#5206	#5115	16.6	50	70	4.4	22.9	0.4	939.0	14.5	14.47	28.94312521	43.5	25.47
#5206	#5493	29.0	50	50	3.0	11.1	0.3	951.4	14.4	14.41	28.82826157	43.6	25.41
#5215	#5219	33.4	50	32	0.6	0.4	0.0	937.3	13.3	13.28	26.56307233	44.7	24.28
#5226	#5228	7.9	40	50	2.3	21.8	0.2	986.5	15.0	14.97	29.93899363	43.0	25.97
#5226	#5507	42.6	32	20	0.3	1.1	0.0	1021.2	14.8	14.85	29.69211731	43.2	25.85
#5263	#5265	17.9	40	50	2.5	24.5	0.4	291.8	5.1	5.15	10.29745136	52.9	16.15
#5263	#5267	52.9	300	350	445.4	17.0	0.9	326.8	5.6	5.61	11.21487689	52.4	16.61
#5267	#11569	167.7	300	350	440.0	16.5	2.8	494.5	8.4	8.38	16.76023855	49.6	19.38
#5267	#5269	79.7	50	70	5.5	36.1	2.9	406.6	8.5	8.49	16.97390512	49.5	19.49
#5269	#5271	10.5	32	32	0.7	6.2	0.1	417.1	8.6	8.55	17.10421435	49.4	19.55
#5273	#5263	116.3	300	350	448.6	17.2	2.0	274.0	4.7	4.71	9.422859432	53.3	15.71
#5273	#5281	38.9	100	20	0.0	0.0	0.0	196.6	2.7	2.71	5.421978938	55.3	13.71
#5275	#5277	11.7	50	20	0.0	0.0	0.0	247.7	2.7	2.71	5.421978938	55.3	13.71
#5277	#5279	32.6	50	20	0.0	0.0	0.0	280.2	2.7	2.71	5.421978938	55.3	13.71
#5281	#5275	39.4	100	20	0.0	0.0	0.0	236.0	2.7	2.71	5.421978938	55.3	13.71
#5281	#5283	11.4	80	20	0.0	0.0	0.0	208.0	2.7	2.71	5.421978938	55.3	13.71

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#5305	#5301	79.2	100	80	10.8	3.4	0.3	1494.8	22.4	22.37	44.73656038	35.6	33.37
#5305	#5341	9.9	80	100	12.1	14.1	0.1	1425.5	22.2	22.24	44.4780172	35.8	33.24
#5307	#5305	59.3	125	125	22.9	4.6	0.3	1415.6	22.1	22.10	44.20001195	35.9	33.10
#5313	#5307	57.7	125	125	22.9	4.6	0.3	1356.3	21.8	21.82	43.64898473	36.2	32.82
#5313	#5315	16.1	100	100	13.4	5.2	0.1	1314.7	21.6	21.64	43.28149814	36.4	32.64
#5313	#5364	26.5	200	200	98.1	7.0	0.2	1325.2	21.7	21.74	43.48574662	36.3	32.74
#5317	#10577	40.7	200	250	139.4	14.2	0.6	1257.0	21.0	21.01	42.01496318	37.0	32.01
#5317	#5319	15.3	80	70	5.9	3.3	0.1	1231.6	20.5	20.48	40.96023826	37.5	31.48
#5321	#5317	28.1	200	250	145.3	15.4	0.4	1216.3	20.4	20.43	40.8584875	37.6	31.43
#5321	#5325	46.1	80	70	4.9	2.3	0.1	1234.3	20.1	20.10	40.20405463	37.9	31.10
#5321	#5351	112.4	100	100	18.5	9.9	1.1	1300.6	21.1	21.11	42.22706719	36.9	32.11
#5327	#5329	7.1	50	70	4.6	25.5	0.2	1135.0	18.8	18.76	37.51740364	39.2	29.76
#5327	#5331	12.0	80	100	12.2	14.4	0.2	1139.9	18.8	18.75	37.50001461	39.2	29.75
#5327	#5333	33.2	200	250	187.6	25.7	0.9	1161.1	19.4	19.43	38.863351	38.6	30.43
#5333	#5321	27.1	200	250	168.7	20.8	0.6	1188.2	20.0	20.00	39.99037196	38.0	31.00
#5333	#5337	38.0	100	100	18.9	10.4	0.4	1199.1	19.8	19.83	39.65479187	38.2	30.83
#5337	#5339	76.4	80	80	9.6	8.9	0.7	1275.5	20.5	20.51	41.01182713	37.5	31.51
#5347	#5349	8.2	70	80	9.1	16.4	0.1	1391.7	22.6	22.61	45.22303717	35.4	33.61
#5351	#5347	82.9	70	80	9.1	16.4	1.4	1383.5	22.5	22.48	44.95465299	35.5	33.48
#5351	#5353	9.5	70	80	9.3	17.1	0.2	1310.1	21.3	21.28	42.55118018	36.7	32.28
#5355	#5327	46.4	200	250	204.4	30.5	1.4	1127.9	18.6	18.58	37.15385938	39.4	29.58
#5355	#5357	9.0	50	70	4.6	25.6	0.2	1090.4	17.4	17.39	34.77806851	40.6	28.39
#5364	#5311	65.4	100	100	15.9	7.4	0.5	1390.6	22.2	22.22	44.4490331	35.8	33.22
#5364	#5369	11.5	200	200	82.2	4.9	0.1	1336.7	21.8	21.80	43.59960631	36.2	32.80
#5369	#5373	105.1	150	125	36.3	4.4	0.5	1441.8	22.3	22.27	44.53144173	35.7	33.27
#5369	#5382	24.3	200	150	45.9	1.5	0.0	1361.0	21.8	21.84	43.67441517	36.2	32.84
#5373	#10645	33.4	150	70	7.3	0.2	0.0	1475.2	22.3	22.27	44.54348686	35.7	33.27
#5373	#10647	35.4	100	70	6.9	1.4	0.0	1477.2	22.3	22.32	44.63035986	35.7	33.32

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#5382	#5402	32.3	100	125	21.9	14.0	0.5	1393.3	22.3	22.29	44.57876038	35.7	33.29
#5382	#5404	2.4	150	125	24.0	1.9	0.0	1363.4	21.8	21.84	43.6838402	36.2	32.84
#5437	#5439	28.9	100	40	1.7	0.1	0.0	935.1	14.4	14.35	28.70145458	43.6	25.35
#5437	#5445	32.7	32	50	2.7	96.3	3.1	938.9	17.5	17.50	34.99169453	40.5	28.50
#5437	#5450	40.3	150	125	33.2	3.7	0.1	946.5	14.5	14.50	28.99513894	43.5	25.50
#5439	#5441	4.0	25	40	1.7	146.6	0.6	939.1	14.9	14.94	29.87706338	43.1	25.94
#5450	#5456	77.1	100	125	23.5	16.2	1.2	1023.5	15.7	15.74	31.48815166	42.3	26.74
#5450	#5458	43.5	100	70	7.8	1.8	0.1	990.0	14.6	14.58	29.15105277	43.4	25.58
#5450	#5476	87.5	50	40	1.8	3.9	0.3	1034.0	14.8	14.83	29.66930027	43.2	25.83
#5458	#5460	10.1	80	70	4.6	2.1	0.0	1000.1	14.6	14.60	29.19267022	43.4	25.60
#5458	#5464	82.5	80	50	3.2	1.0	0.1	1072.4	14.7	14.66	29.31515289	43.3	25.66
#5476	#5452	21.4	50	32	1.0	1.3	0.0	1055.4	14.9	14.86	29.72438427	43.1	25.86
#5476	#7346	52.0	50	32	0.8	0.7	0.0	1085.9	14.9	14.87	29.74055365	43.1	25.87
#5481	#5483	8.8	50	70	5.7	39.6	0.3	907.1	14.7	14.66	29.32885631	43.3	25.66
#5481	#5499	101.4	70	70	3.8	2.8	0.3	999.8	14.6	14.60	29.20612233	43.4	25.60
#5499	#5497	39.3	32	32	0.7	7.0	0.3	1039.1	14.9	14.88	29.75265165	43.1	25.88
#5499	#5501	30.8	50	50	3.1	11.2	0.3	1030.6	14.9	14.95	29.89801123	43.1	25.95
#5517	#4897	6.0	50	70	5.0	30.3	0.2	1011.1	16.1	16.09	32.18251592	41.9	27.09
#5517	#5519	3.5	25	25	0.4	7.0	0.0	1008.6	15.9	15.93	31.86854211	42.1	26.93
"МБУЗ ЗГБ"													
#10697	#12466	4.2	150	125	22.9	1.8	0.0	4.2	0.0	0.01	0.014850205	58.0	11.01
#10698	#11341	52.4	70	40	1.2	0.3	0.0	139.4	0.1	0.07	0.144652969	57.9	11.07
#11319	#11337	52.4	70	70	3.5	2.4	0.1	124.4	0.2	0.18	0.363865791	57.8	11.18
#11320	#11324	128.9	150	100	14.7	0.7	0.1	149.3	0.1	0.13	0.261022835	57.9	11.13
#11320	#11332	28.9	150	70	8.2	0.2	0.0	49.3	0.0	0.04	0.085465823	58.0	11.04
#11324	#11326	45.0	100	50	2.7	0.2	0.0	194.2	0.1	0.14	0.280275018	57.9	11.14
#11324	#11328	28.4	100	100	12.0	4.2	0.1	177.7	0.3	0.25	0.50125779	57.7	11.25
#11328	#11322	32.4	100	70	4.9	0.7	0.0	210.1	0.3	0.27	0.546639187	57.7	11.27

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#11328	#11330	20.0	100	70	7.1	1.5	0.0	197.7	0.3	0.28	0.560849581	57.7	11.28
#11332	#10698	37.7	100	70	3.8	0.4	0.0	87.0	0.1	0.06	0.116757255	57.9	11.06
#11332	#11319	22.7	100	70	4.4	0.6	0.0	71.9	0.1	0.06	0.11139819	57.9	11.06
#11337	#11335	19.3	70	40	1.2	0.3	0.0	143.7	0.2	0.19	0.374423336	57.8	11.19
#11337	#11339	31.3	70	50	2.3	1.1	0.0	155.6	0.2	0.22	0.430027281	57.8	11.22
#12466	#11320	16.2	150	125	22.9	1.8	0.0	20.4	0.0	0.04	0.072408039	58.0	11.04
"ХПП"													
#10715	#10716	4.6	70	70	5.7	6.5	0.0	4.6	0.0	0.03	0.058886609	58.0	11.03
#10716	#21	35.5	70	70	5.7	6.5	0.2	40.0	0.3	0.26	0.516936611	57.7	11.26
#10717	#10718	3.0	32	20	0.3	0.9	0.0	170.7	0.9	0.94	1.871580262	57.1	11.94
#10717	#31	20.3	32	32	0.7	7.3	0.1	187.9	1.1	1.08	2.160453732	56.9	12.08
#10722	#10724	2.8	70	70	5.7	6.5	0.0	45.1	0.3	0.29	0.582667497	57.7	11.29
#10724	#48	4.8	50	50	2.3	6.1	0.0	49.9	0.3	0.32	0.641441894	57.7	11.32
#10724	#50	19.8	50	70	3.5	14.4	0.3	64.9	0.6	0.58	1.154119826	57.4	11.58
#21	#10722	2.3	70	70	5.7	6.5	0.0	42.4	0.3	0.27	0.546896465	57.7	11.27
#31	#33	3.0	32	32	0.7	7.3	0.0	190.9	1.1	1.10	2.204016577	56.9	12.10
#50	#52	5.3	50	70	3.5	14.4	0.1	70.2	0.7	0.65	1.307239004	57.3	11.65
#52	#54	12.4	50	70	3.5	14.4	0.2	82.6	0.8	0.83	1.665769004	57.2	11.83
#54	#10728	25.0	50	50	2.5	7.4	0.2	107.6	1.0	1.02	2.033839585	57.0	12.02
#54	#58	67.3	50	32	1.0	1.2	0.1	149.9	0.9	0.91	1.824452174	57.1	11.91
#58	#10717	17.8	50	32	1.0	1.2	0.0	167.7	0.9	0.93	1.866404524	57.1	11.93
"ЦТП №1"													
#10490	#3286	15.5	150	100	13.6	0.6	0.0	266.5	1.1	1.15	2.296830707	56.9	12.15
#10493	#3448	30.6	100	100	12.0	4.2	0.1	214.9	1.3	1.34	2.687911702	56.7	12.34
#10521	#10525	50.8	200	150	42.0	1.3	0.1	498.0	2.9	2.88	5.757608682	55.1	13.88
#10521	#3365	4.9	100	80	8.7	2.2	0.0	452.2	2.8	2.82	5.648369771	55.2	13.82
#10525	#3378	6.2	200	150	42.0	1.3	0.0	504.2	2.9	2.89	5.773577461	55.1	13.89
#11433	#3384	20.3	150	125	31.0	3.2	0.1	586.0	3.0	3.00	5.990956036	55.0	14.00

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#11439	#3402	18.4	32	40	1.3	23.0	0.4	722.8	3.8	3.78	7.560445295	54.2	14.78
#11439	#3410	10.8	32	40	1.4	26.2	0.3	715.1	3.6	3.64	7.277254393	54.4	14.64
#11444	#3396	14.1	100	100	13.9	5.6	0.1	620.4	3.1	3.09	6.17538196	54.9	14.09
#11621	#3270	6.5	200	300	278.1	56.5	0.4	6.5	0.4	0.37	0.730340548	57.6	11.37
#11639	#10530	6.1	80	70	4.8	2.2	0.0	330.9	2.5	2.52	5.037532504	55.5	13.52
#3258	#3501	75.7	100	80	9.1	2.4	0.2	203.6	1.0	1.02	2.046391931	57.0	12.02
#3268	#3258	90.1	150	125	25.0	2.1	0.2	127.9	0.8	0.84	1.679056565	57.2	11.84
#3268	#3272	27.7	200	200	86.6	5.5	0.2	65.5	0.8	0.80	1.604844089	57.2	11.80
#3270	#3268	31.4	200	200	111.6	9.1	0.3	37.8	0.7	0.65	1.301257031	57.3	11.65
#3270	#3324	23.3	200	200	123.7	11.2	0.3	29.7	0.6	0.63	1.251016588	57.4	11.63
#3270	#3433	104.7	150	150	42.8	6.2	0.6	111.1	1.0	1.01	2.022777002	57.0	12.01
#3272	#3274	14.7	150	100	15.0	0.8	0.0	80.2	0.8	0.81	1.626990167	57.2	11.81
#3272	#3276	50.8	200	200	71.6	3.8	0.2	116.3	1.0	0.99	1.985769182	57.0	11.99
#3274	#7358	29.7	50	40	1.6	2.9	0.1	109.8	0.9	0.90	1.800911234	57.1	11.90
#3276	#3278	54.9	150	125	28.9	2.8	0.2	171.2	1.1	1.15	2.294690445	56.9	12.15
#3276	#3284	87.0	200	150	42.7	1.3	0.1	203.3	1.1	1.11	2.218027447	56.9	12.11
#3284	#10490	47.8	150	100	13.6	0.6	0.0	251.1	1.1	1.14	2.277550517	56.9	12.14
#3284	#3288	61.6	200	125	29.1	0.6	0.0	264.9	1.1	1.15	2.294398563	56.9	12.15
#3288	#3292	13.9	100	100	14.5	6.1	0.1	278.8	1.2	1.23	2.464282751	56.8	12.23
#3288	#3296	31.3	200	100	14.7	0.2	0.0	296.2	1.2	1.15	2.304238726	56.8	12.15
#3296	#3298	12.1	80	50	2.2	0.4	0.0	308.4	1.2	1.16	2.315132794	56.8	12.16
#3296	#3300	38.0	100	100	12.5	4.6	0.2	334.3	1.3	1.33	2.650727757	56.7	12.33
#3312	#3314	18.5	200	200	123.7	11.2	0.2	91.9	1.3	1.32	2.640827977	56.7	12.32
#3314	#3316	6.0	200	200	115.1	9.7	0.1	97.9	1.4	1.38	2.757221218	56.6	12.38
#3314	#3322	14.0	150	80	8.6	0.2	0.0	105.8	1.3	1.32	2.647766991	56.7	12.32
#3316	#3320	15.1	100	100	16.0	7.5	0.1	113.0	1.5	1.49	2.984286262	56.5	12.49
#3316	#3330	83.3	200	200	99.1	7.2	0.6	181.2	2.0	1.98	3.952013585	56.0	12.98
#3324	#3312	43.7	200	200	123.7	11.2	0.5	73.4	1.1	1.11	2.227507821	56.9	12.11

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр., мм/м	Абс.пад. напора пр., м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#3330	#3333	51.6	150	125	26.6	2.4	0.1	232.7	2.1	2.10	4.196906797	55.9	13.10
#3330	#3356	123.8	200	200	72.5	3.8	0.5	304.9	2.5	2.45	4.903392856	55.5	13.45
#3333	#3335	16.6	150	70	4.6	0.1	0.0	249.3	2.1	2.10	4.199277738	55.9	13.10
#3333	#3337	13.8	150	125	22.0	1.6	0.0	246.5	2.1	2.12	4.241603954	55.9	13.12
#3337	#3339	61.5	150	70	5.5	0.1	0.0	308.0	2.1	2.13	4.254154821	55.9	13.13
#3337	#3343	50.9	100	100	16.4	7.9	0.4	297.3	2.5	2.52	5.045009168	55.5	13.52
#3343	#3347	6.0	100	70	8.3	2.0	0.0	303.3	2.5	2.53	5.068863258	55.5	13.53
#3343	#3351	54.7	100	70	8.2	2.0	0.1	352.1	2.6	2.63	5.258893815	55.4	13.63
#3356	#11639	19.9	100	80	9.6	2.7	0.1	324.8	2.5	2.51	5.010289829	55.5	13.51
#3356	#3374	92.8	200	200	62.9	2.9	0.3	397.8	2.7	2.72	5.440451211	55.3	13.72
#3374	#10521	49.5	200	150	50.7	1.9	0.1	447.3	2.8	2.81	5.626633734	55.2	13.81
#3374	#3372	7.4	100	100	12.2	4.3	0.0	405.2	2.8	2.75	5.504797204	55.2	13.75
#3378	#11433	61.5	200	125	31.0	0.7	0.0	565.7	2.9	2.93	5.859782525	55.1	13.93
#3378	#11542	3.8	100	80	11.0	3.6	0.0	508.1	2.9	2.90	5.800854347	55.1	13.90
#3384	#11444	20.4	150	100	13.9	0.6	0.0	606.3	3.0	3.01	6.017350666	55.0	14.01
#3384	#3386	70.7	100	100	14.9	6.5	0.5	656.7	3.5	3.45	6.907297608	54.5	14.45
#3384	#3493	6.0	32	50	2.2	64.9	0.4	592.0	3.4	3.38	6.767315324	54.6	14.38
#3386	#3390	12.2	100	70	7.5	1.6	0.0	668.9	3.5	3.47	6.947375091	54.5	14.47
#3394	#3424	5.3	32	40	1.4	27.3	0.1	848.1	4.0	3.97	7.94109204	54.0	14.97
#3396	#3398	7.2	32	50	2.0	53.8	0.4	627.6	3.5	3.48	6.951246267	54.5	14.48
#3396	#3400	37.7	100	100	11.9	4.1	0.2	658.1	3.2	3.24	6.485675846	54.8	14.24
#3400	#3404	23.5	100	100	11.9	4.1	0.1	681.6	3.3	3.34	6.678479016	54.7	14.34
#3404	#11439	22.7	80	50	2.7	0.7	0.0	704.3	3.4	3.36	6.710724429	54.6	14.36
#3404	#3406	7.1	32	40	1.8	45.6	0.3	688.7	3.7	3.66	7.327161142	54.3	14.66
#3404	#3408	19.3	100	70	7.3	1.6	0.0	700.8	3.4	3.37	6.73845615	54.6	14.37
#3408	#3413	51.0	80	70	7.3	5.1	0.3	751.8	3.6	3.63	7.26175636	54.4	14.63
#3413	#3412	17.0	32	40	1.3	23.2	0.4	768.8	4.0	4.02	8.048328371	54.0	15.02
#3413	#3416	5.0	32	40	1.6	34.3	0.2	756.9	3.8	3.80	7.606318596	54.2	14.80

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр., мм/м	Абс.пад. напора пр., м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#3413	#3419	45.6	80	70	4.4	1.8	0.1	797.5	3.7	3.72	7.430480152	54.3	14.72
#3419	#3394	45.3	50	40	1.4	2.5	0.1	842.8	3.8	3.83	7.652995124	54.2	14.83
#3419	#3418	17.3	32	40	1.3	21.5	0.4	814.8	4.1	4.09	8.174383639	53.9	15.09
#3419	#3422	4.6	32	40	1.7	37.8	0.2	802.1	3.9	3.89	7.778241407	54.1	14.89
#3433	#3440	25.2	150	125	30.3	3.1	0.1	136.3	1.1	1.09	2.178569273	56.9	12.09
#3433	#3452	16.3	80	50	3.3	1.0	0.0	127.4	1.0	1.03	2.056806625	57.0	12.03
#3433	#3480	21.9	80	80	9.2	8.2	0.2	133.0	1.2	1.19	2.380538287	56.8	12.19
#3435	#3437	11.4	32	40	1.4	25.9	0.3	171.0	1.3	1.33	2.660803936	56.7	12.33
#3440	#3442	22.7	150	100	16.6	0.9	0.0	159.0	1.1	1.11	2.220516297	56.9	12.11
#3440	#3464	64.2	125	100	13.8	1.7	0.1	200.5	1.2	1.20	2.394334366	56.8	12.20
#3442	#10493	25.3	100	100	12.0	4.2	0.1	184.3	1.2	1.22	2.431965041	56.8	12.22
#3442	#3450	11.7	80	70	4.6	2.0	0.0	170.7	1.1	1.13	2.267723788	56.9	12.13
#3452	#3435	32.2	80	40	1.4	0.2	0.0	159.6	1.0	1.03	2.068819155	57.0	12.03
#3452	#3454	13.8	32	40	1.9	48.2	0.7	141.2	1.7	1.69	3.388090904	56.3	12.69
#3460	#3462	11.8	80	70	4.5	1.9	0.0	272.6	1.2	1.23	2.467754021	56.8	12.23
#3460	#7316	37.6	50	32	0.6	0.4	0.0	298.5	1.2	1.23	2.452044581	56.8	12.23
#3464	#3460	60.4	125	70	5.1	0.2	0.0	260.8	1.2	1.21	2.421967107	56.8	12.21
#3464	#3466	11.7	80	80	8.7	7.3	0.1	212.2	1.3	1.28	2.564287988	56.7	12.28
#3468	#3470	11.4	32	50	2.0	54.6	0.6	252.3	2.1	2.12	4.233719359	55.9	13.12
#3468	#7351	5.5	25	40	1.1	63.8	0.3	246.4	1.8	1.85	3.690375075	56.2	12.85
#3472	#3468	35.9	80	50	3.1	0.9	0.0	240.9	1.5	1.50	2.990941554	56.5	12.50
#3472	#3474	12.2	32	50	2.0	52.0	0.6	217.2	2.1	2.10	4.191332465	55.9	13.10
#3476	#3472	34.6	80	70	5.1	2.5	0.1	205.0	1.5	1.46	2.922762093	56.5	12.46
#3476	#3478	13.2	32	50	2.0	55.2	0.7	183.6	2.1	2.10	4.203905499	55.9	13.10
#3480	#3476	37.4	80	70	7.2	4.9	0.2	170.4	1.4	1.37	2.748396063	56.6	12.37
#3480	#3482	13.7	32	50	2.1	57.2	0.8	146.7	2.0	1.97	3.948456695	56.0	12.97
#7316	#7318	13.6	25	20	0.3	3.9	0.1	312.0	1.3	1.28	2.557947192	56.7	12.28
#7316	#7320	8.0	25	20	0.3	4.6	0.0	306.5	1.3	1.26	2.5258528	56.7	12.26

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр., мм/м	Абс.пад. напора пр., м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#7324	#7326	16.1	25	20	0.3	3.3	0.1	293.1	3.1	3.12	6.238874093	54.9	14.12
#7324	#7332	28.6	25	32	0.6	20.2	0.6	305.6	3.6	3.64	7.288165162	54.4	14.64
#7332	#7330	3.3	25	25	0.3	5.4	0.0	308.9	3.7	3.66	7.324439131	54.3	14.66
#7332	#7336	77.9	25	20	0.3	4.7	0.4	383.5	4.0	4.01	8.018939688	54.0	15.01
#7336	#7338	5.0	25	20	0.0	0.0	0.0	388.5	4.0	4.01	8.018939688	54.0	15.01
#7336	#7340	7.2	25	20	0.2	1.3	0.0	390.6	4.0	4.02	8.037697313	54.0	15.02
#7336	#7342	36.4	25	20	0.1	1.0	0.0	419.8	4.0	4.05	8.095004704	54.0	15.05
#7351	#7324	30.6	25	32	0.9	39.9	1.2	277.0	3.1	3.07	6.132095388	54.9	14.07
#7351	#7350	66.7	25	20	0.2	2.8	0.2	313.1	2.0	2.03	4.062783662	56.0	13.03
"ЦТП №2"													
#10445	#6038	5.0	25	40	1.4	102.1	0.5	180.8	2.6	2.62	5.243925834	55.4	13.62
#10448	#6073	10.7	32	25	0.3	1.3	0.0	400.2	2.9	2.92	5.838881503	55.1	13.92
#10452	#6233	11.7	100	100	16.7	8.1	0.1	639.6	3.9	3.86	7.71276769	54.1	14.86
#10455	#6199	16.8	32	25	0.4	1.7	0.0	389.5	1.9	1.92	3.830065998	56.1	12.92
#10455	#6219	40.3	150	150	51.3	8.9	0.4	413.1	2.2	2.24	4.488035883	55.8	13.24
#10458	#6215	5.0	100	100	17.5	8.9	0.0	364.7	1.8	1.81	3.62525645	56.2	12.81
#10468	#6241	5.1	70	50	2.4	1.1	0.0	571.8	3.3	3.28	6.551921748	54.7	14.28
#10567	#10585	4.1	32	20	0.3	1.1	0.0	683.8	3.4	3.40	6.800304073	54.6	14.40
#10571	#10573	7.7	32	32	0.7	7.3	0.1	94.4	0.8	0.78	1.56683719	57.2	11.78
#10571	#6032	62.6	125	100	18.6	3.1	0.2	149.4	0.9	0.92	1.841277672	57.1	11.92
#10571	#6129	30.0	200	200	74.9	4.1	0.1	116.7	0.9	0.85	1.700282084	57.1	11.85
#10587	#10589	4.8	32	20	0.3	1.2	0.0	643.8	3.4	3.39	6.778088182	54.6	14.39
#10587	#10603	12.7	50	32	0.7	0.5	0.0	651.7	3.4	3.39	6.780597039	54.6	14.39
#10591	#10587	44.9	50	32	1.0	1.1	0.1	639.1	3.4	3.38	6.766826055	54.6	14.38
#10591	#10593	8.1	32	20	0.3	1.1	0.0	602.2	3.3	3.34	6.683752168	54.7	14.34
#10603	#10605	5.1	32	20	0.2	0.5	0.0	656.8	3.4	3.39	6.785274033	54.6	14.39
#10603	#11555	13.7	50	25	0.5	0.3	0.0	665.5	3.4	3.39	6.788400509	54.6	14.39
#10654	#10656	13.3	32	32	0.8	9.5	0.1	480.1	2.8	2.80	5.593170369	55.2	13.80

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#10654	#6225	76.0	150	150	47.7	7.7	0.6	542.7	3.3	3.25	6.502715506	54.7	14.25
#11470	#11472	54.6	25	25	0.3	6.0	0.3	926.3	0.7	0.65	1.308651967	57.3	11.65
#11470	#5704	0.0	200	70	6.4	0.0	0.0	871.7	0.3	0.33	0.651571585	57.7	11.33
#11476	#5644	39.3	80	50	2.4	0.5	0.0	1104.9	0.4	0.43	0.863464142	57.6	11.43
#11476	#5664	6.4	32	40	1.2	18.1	0.1	1072.1	0.5	0.53	1.054105694	57.5	11.53
#11485	#6051	8.8	50	70	6.3	47.4	0.4	272.6	1.8	1.82	3.633740748	56.2	12.82
#11485	#6053	13.7	50	70	6.9	56.3	0.8	277.5	2.2	2.17	4.347106095	55.8	13.17
#11555	#10567	14.2	50	20	0.3	0.1	0.0	679.6	3.4	3.40	6.79120604	54.6	14.40
#11609	#6023	10.6	200	250	134.2	13.2	0.1	10.6	0.1	0.14	0.278854555	57.9	11.14
#5592	#5596	20.5	32	25	0.3	1.3	0.0	1346.3	0.5	0.52	1.044551719	57.5	11.52
#5592	#5598	10.8	32	20	0.3	1.1	0.0	1336.7	0.5	0.51	1.014923874	57.5	11.51
#5602	#5592	18.3	80	32	0.6	0.0	0.0	1325.9	0.5	0.50	0.99052563	57.5	11.50
#5602	#5604	6.8	32	20	0.3	0.9	0.0	1314.3	0.5	0.50	1.001932685	57.5	11.50
#5608	#5602	33.2	80	32	0.9	0.1	0.0	1307.5	0.5	0.49	0.989234964	57.5	11.49
#5608	#5612	9.4	32	20	0.2	0.8	0.0	1283.7	0.5	0.50	0.99894912	57.5	11.50
#5608	#5616	14.7	32	20	0.3	1.3	0.0	1289.0	0.5	0.51	1.021089406	57.5	11.51
#5620	#5608	18.3	80	40	1.4	0.2	0.0	1274.4	0.5	0.49	0.984400824	57.5	11.49
#5620	#5624	9.7	32	25	0.4	2.4	0.0	1265.7	0.5	0.51	1.024619633	57.5	11.51
#5626	#5620	55.4	80	40	1.8	0.3	0.0	1256.1	0.5	0.49	0.977319628	57.5	11.49
#5626	#5630	9.8	32	20	0.2	0.6	0.0	1210.5	0.5	0.48	0.952219463	57.5	11.48
#5632	#5626	35.7	80	50	2.1	0.4	0.0	1200.7	0.5	0.47	0.941018189	57.5	11.47
#5638	#5632	35.4	80	50	2.1	0.4	0.0	1165.0	0.5	0.46	0.912109618	57.5	11.46
#5644	#5638	24.7	80	50	2.1	0.4	0.0	1129.6	0.4	0.44	0.883460317	57.6	11.44
#5644	#5646	6.4	100	25	0.3	0.0	0.0	1111.3	0.4	0.43	0.863500898	57.6	11.43
#5646	#5648	6.5	32	25	0.3	1.3	0.0	1117.8	0.4	0.44	0.880513108	57.6	11.44
#5650	#5654	6.4	32	25	0.4	2.1	0.0	1131.0	0.5	0.54	1.082356086	57.5	11.54
#5654	#5656	7.7	32	20	0.2	0.5	0.0	1138.7	0.5	0.55	1.090561612	57.5	11.55
#5658	#5650	35.2	100	25	0.4	0.0	0.0	1124.6	0.5	0.53	1.055253308	57.5	11.53

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#5658	#5662	18.5	32	25	0.5	3.3	0.1	1107.9	0.6	0.59	1.177598047	57.4	11.59
#5664	#5658	17.4	100	32	0.9	0.0	0.0	1089.5	0.5	0.53	1.054924914	57.5	11.53
#5664	#5668	6.9	32	20	0.3	0.9	0.0	1079.0	0.5	0.53	1.067140311	57.5	11.53
#5670	#11476	58.2	80	70	3.5	1.2	0.1	1065.6	0.4	0.41	0.821138474	57.6	11.41
#5670	#5672	18.9	32	50	2.5	86.2	1.6	1026.4	2.0	1.97	3.945034149	56.0	12.97
#5674	#5670	18.0	150	70	6.1	0.1	0.0	1007.5	0.3	0.34	0.681683425	57.7	11.34
#5678	#11474	14.9	25	25	0.3	6.0	0.1	987.5	0.4	0.43	0.85260411	57.6	11.43
#5678	#5674	17.0	150	70	6.1	0.1	0.0	989.5	0.3	0.34	0.677226859	57.7	11.34
#5686	#5678	70.8	150	70	6.4	0.1	0.0	972.5	0.3	0.34	0.673006156	57.7	11.34
#5698	#11470	30.8	200	70	6.8	0.0	0.0	871.7	0.3	0.33	0.651571585	57.7	11.33
#5698	#5700	11.9	32	40	1.1	17.3	0.2	852.9	0.5	0.53	1.063013797	57.5	11.53
#5702	#5877	71.2	70	50	2.1	0.9	0.1	836.2	0.4	0.38	0.764771842	57.6	11.38
#5702	#5903	27.2	200	80	10.3	0.1	0.0	792.3	0.3	0.32	0.645075192	57.7	11.32
#5704	#5686	30.0	200	70	6.4	0.0	0.0	901.7	0.3	0.33	0.653376262	57.7	11.33
#5731	#5843	34.5	70	32	0.6	0.1	0.0	978.3	1.0	1.03	2.063020513	57.0	12.03
#5746	#5731	36.3	70	32	0.6	0.1	0.0	943.8	1.0	1.03	2.058210626	57.0	12.03
#5746	#5750	20.0	32	40	1.2	18.0	0.4	927.4	1.4	1.39	2.774277444	56.6	12.39
#5753	#5746	65.8	70	40	1.8	0.6	0.0	907.4	1.0	1.03	2.053147148	57.0	12.03
#5753	#5756	17.4	32	40	1.3	21.2	0.4	859.0	1.4	1.36	2.710918719	56.6	12.36
#5762	#5771	42.7	70	50	3.4	2.2	0.1	795.2	0.9	0.90	1.806697456	57.1	11.90
#5762	#5783	16.1	32	25	0.5	3.8	0.1	768.6	0.9	0.87	1.74191312	57.1	11.87
#5766	#5753	34.6	70	50	3.0	1.8	0.1	841.6	1.0	0.99	1.973233372	57.0	11.99
#5771	#5766	11.9	70	50	3.0	1.8	0.0	807.1	0.9	0.92	1.849326348	57.1	11.92
#5771	#5775	6.9	32	25	0.3	1.5	0.0	802.1	0.9	0.91	1.82697034	57.1	11.91
#5775	#5779	35.8	32	25	0.3	1.5	0.1	837.9	1.0	0.97	1.932213049	57.0	11.97
#5783	#5786	13.5	32	20	0.3	1.0	0.0	782.2	0.9	0.88	1.76783803	57.1	11.88
#5843	#5841	37.4	32	32	0.6	4.7	0.2	1015.7	1.2	1.21	2.416945087	56.8	12.21
#5877	#5879	62.9	70	32	1.0	0.2	0.0	899.1	0.4	0.39	0.787112766	57.6	11.39

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#5877	#5901	46.4	40	40	1.2	5.3	0.2	882.6	0.6	0.63	1.257979406	57.4	11.63
#5879	#5886	26.1	70	32	0.6	0.1	0.0	925.2	0.4	0.40	0.790899832	57.6	11.40
#5879	#5893	13.6	32	25	0.3	1.6	0.0	912.6	0.4	0.41	0.829665328	57.6	11.41
#5886	#5883	39.0	32	25	0.3	1.6	0.1	964.2	0.5	0.46	0.913859657	57.5	11.46
#5886	#5885	12.9	32	20	0.3	0.9	0.0	938.1	0.4	0.41	0.814863605	57.6	11.41
#5903	#5698	48.7	200	70	7.9	0.0	0.0	840.9	0.3	0.32	0.649514259	57.7	11.32
#5903	#5907	15.3	32	50	2.4	78.4	1.2	807.6	1.5	1.52	3.048989353	56.5	12.52
#5920	#5702	127.0	200	100	12.4	0.1	0.0	765.0	0.3	0.32	0.640831767	57.7	11.32
#5920	#5922	28.7	70	70	6.6	8.7	0.2	666.7	0.6	0.55	1.108287668	57.4	11.55
#5922	#5762	85.8	70	70	3.9	3.0	0.3	752.5	0.8	0.81	1.618194541	57.2	11.81
#5922	#5926	5.9	32	50	2.7	100.8	0.6	672.6	1.1	1.15	2.293261051	56.9	12.15
#6023	#5920	627.5	200	100	19.1	0.3	0.2	638.1	0.3	0.31	0.612168351	57.7	11.31
#6023	#6024	29.0	200	200	115.2	9.7	0.3	39.6	0.4	0.42	0.840964081	57.6	11.42
#6024	#10571	47.2	200	200	94.3	6.5	0.3	86.8	0.7	0.73	1.454439688	57.3	11.73
#6024	#6272	97.4	100	100	20.8	12.7	1.2	137.0	1.7	1.65	3.306845863	56.3	12.65
#6032	#6034	4.6	25	40	1.7	145.7	0.7	154.0	1.6	1.59	3.181669665	56.4	12.59
#6032	#6036	15.2	125	100	17.0	2.6	0.0	164.5	1.0	0.96	1.918667328	57.0	11.96
#6036	#10445	11.3	25	40	1.4	102.1	1.2	175.9	2.1	2.12	4.231446878	55.9	13.12
#6036	#6040	44.0	125	100	15.5	2.1	0.1	208.5	1.1	1.05	2.107355505	56.9	12.05
#6040	#6042	34.2	100	100	15.5	7.1	0.2	242.7	1.3	1.29	2.588947738	56.7	12.29
#6042	#11485	21.1	100	100	13.1	5.0	0.1	263.8	1.4	1.40	2.802006384	56.6	12.40
#6042	#6046	14.7	32	50	2.4	77.1	1.1	257.3	2.4	2.42	4.848192994	55.6	13.42
#6053	#6055	10.6	32	40	1.8	43.7	0.5	288.1	2.6	2.64	5.271098503	55.4	13.64
#6053	#6059	18.0	32	40	1.2	17.7	0.3	295.6	2.5	2.49	4.985323599	55.5	13.49
#6053	#6061	33.7	50	70	3.9	18.2	0.6	311.2	2.8	2.78	5.56899778	55.2	13.78
#6061	#6065	4.2	32	32	0.7	5.8	0.0	315.4	2.8	2.81	5.617737686	55.2	13.81
#6061	#6085	18.9	50	50	3.2	12.5	0.2	330.0	3.0	3.02	6.040814602	55.0	14.02
#6065	#6063	5.4	32	25	0.3	1.6	0.0	320.8	2.8	2.82	5.63520549	55.2	13.82

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6065	#6075	52.1	32	25	0.3	1.3	0.1	367.5	2.9	2.88	5.7535936	55.1	13.88
#6075	#10448	22.0	32	25	0.3	1.3	0.0	389.5	2.9	2.91	5.810912701	55.1	13.91
#6085	#6087	10.7	50	50	2.9	10.0	0.1	340.7	3.1	3.13	6.255202407	54.9	14.13
#6085	#6117	10.3	32	25	0.3	1.5	0.0	340.3	3.0	3.04	6.07160986	55.0	14.04
#6087	#6107	11.5	50	32	0.8	0.8	0.0	352.2	3.1	3.14	6.274062581	54.9	14.14
#6087	#6113	7.8	40	50	2.1	17.1	0.1	348.5	3.3	3.26	6.52270477	54.7	14.26
#6101	#6103	6.9	32	25	0.5	2.9	0.0	373.7	3.2	3.16	6.321946514	54.8	14.16
#6107	#6101	14.6	50	25	0.5	0.3	0.0	366.8	3.1	3.14	6.281668264	54.9	14.14
#6107	#6109	6.4	40	25	0.4	0.5	0.0	358.6	3.1	3.14	6.280654626	54.9	14.14
#6129	#6137	20.3	200	200	74.9	4.1	0.1	137.0	0.9	0.93	1.866502736	57.1	11.93
#6137	#6139	9.8	32	25	0.4	2.2	0.0	146.8	1.0	0.96	1.910339857	57.0	11.96
#6137	#6143	30.6	200	200	74.5	4.1	0.1	167.5	1.1	1.06	2.114536028	56.9	12.06
#6141	#6211	42.3	200	200	69.1	3.5	0.1	355.5	1.7	1.73	3.462727059	56.3	12.73
#6143	#6147	8.6	32	25	0.4	2.6	0.0	176.1	1.1	1.08	2.15891993	56.9	12.08
#6143	#6149	5.9	200	200	74.1	4.0	0.0	173.4	1.1	1.08	2.162035492	56.9	12.08
#6149	#6151	7.0	32	50	2.3	68.1	0.5	180.4	1.6	1.55	3.109862687	56.4	12.55
#6149	#6155	20.3	200	200	71.8	3.8	0.1	193.8	1.2	1.16	2.315282978	56.8	12.16
#6155	#6157	7.3	32	25	0.5	3.2	0.0	201.0	1.2	1.18	2.361890876	56.8	12.18
#6155	#6161	5.7	200	200	71.3	3.7	0.0	199.5	1.2	1.18	2.357834796	56.8	12.18
#6161	#6163	10.6	32	25	0.4	2.3	0.0	210.1	1.2	1.20	2.406407384	56.8	12.20
#6161	#6167	18.6	200	200	70.9	3.7	0.1	218.0	1.2	1.25	2.494304863	56.8	12.25
#6167	#6169	7.1	32	25	0.5	3.9	0.0	225.1	1.3	1.27	2.549088987	56.7	12.27
#6167	#6173	14.3	200	200	70.4	3.6	0.1	232.3	1.3	1.30	2.597714949	56.7	12.30
#6173	#6175	10.9	32	25	0.4	2.1	0.0	243.2	1.3	1.32	2.642513334	56.7	12.32
#6173	#6179	7.4	200	200	70.0	3.6	0.0	239.7	1.3	1.33	2.650490956	56.7	12.33
#6179	#6181	6.4	32	25	0.4	2.6	0.0	246.1	1.3	1.34	2.683854668	56.7	12.34
#6179	#6185	34.6	200	200	69.6	3.5	0.1	274.3	1.4	1.45	2.895215034	56.6	12.45
#6185	#6187	9.1	32	25	0.4	2.3	0.0	283.4	1.5	1.47	2.936426128	56.5	12.47

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6185	#6191	6.3	200	200	69.1	3.5	0.0	280.5	1.5	1.47	2.93888593	56.5	12.47
#6191	#6197	27.8	200	200	69.1	3.5	0.1	308.4	1.6	1.57	3.133273822	56.4	12.57
#6197	#6141	4.9	200	200	69.1	3.5	0.0	313.2	1.6	1.58	3.167302184	56.4	12.58
#6211	#10455	17.3	150	150	51.7	9.0	0.2	372.8	1.9	1.89	3.772992317	56.1	12.89
#6211	#10458	4.1	100	100	17.5	8.9	0.0	359.7	1.8	1.77	3.536345405	56.2	12.77
#6219	#6221	18.0	40	50	2.8	31.1	0.6	431.1	2.8	2.80	5.607889052	55.2	13.80
#6219	#6223	15.6	150	150	48.5	7.9	0.1	428.7	2.4	2.37	4.735773523	55.6	13.37
#6223	#10654	38.1	150	150	48.5	7.9	0.3	466.7	2.7	2.67	5.339257338	55.3	13.67
#6225	#6227	3.6	100	100	13.7	5.5	0.0	546.3	3.3	3.27	6.542105044	54.7	14.27
#6225	#6229	35.9	150	125	30.3	3.1	0.1	578.7	3.4	3.36	6.725078786	54.6	14.36
#6225	#6237	11.2	100	70	3.7	0.4	0.0	554.0	3.3	3.26	6.511525741	54.7	14.26
#6229	#10452	49.3	100	100	16.7	8.1	0.4	627.9	3.8	3.76	7.523263587	54.2	14.76
#6229	#6231	17.4	80	100	13.7	17.9	0.3	596.1	3.7	3.68	7.350449759	54.3	14.68
#6237	#10468	12.7	70	50	2.4	1.1	0.0	566.7	3.3	3.27	6.540370305	54.7	14.27
#6237	#10591	40.2	50	40	1.3	1.9	0.1	594.1	3.3	3.33	6.665304246	54.7	14.33
#6272	#6300	25.0	32	50	2.0	51.4	1.3	162.0	2.9	2.94	5.881739949	55.1	13.94
#6272	#6304	15.6	80	100	14.7	20.9	0.3	152.5	2.0	1.98	3.957354172	56.0	12.98
#6272	#6313	10.0	32	70	4.1	227.3	2.3	147.0	3.9	3.93	7.866018855	54.1	14.93
#6274	#6276	9.3	32	70	4.3	246.6	2.3	295.0	6.5	6.45	12.90615176	51.5	17.45
#6278	#6274	43.8	80	70	4.3	1.8	0.1	285.7	4.2	4.16	8.319376893	53.8	15.16
#6278	#6282	23.5	32	50	2.5	83.0	2.0	265.4	6.0	6.03	12.06486519	52.0	17.03
#6284	#6278	8.6	70	70	6.8	9.1	0.1	242.0	4.1	4.08	8.163737287	53.9	15.08
#6284	#6286	9.7	32	25	0.5	3.1	0.0	243.0	4.0	4.03	8.067372296	54.0	15.03
#6288	#6284	23.9	70	70	7.3	10.4	0.2	233.4	4.0	4.00	8.007608529	54.0	15.00
#6288	#6290	12.3	32	50	2.4	77.8	1.0	221.7	4.7	4.71	9.417423313	53.3	15.71
#6292	#6288	16.4	70	80	9.7	18.5	0.3	209.5	3.8	3.76	7.510067592	54.2	14.76
#6292	#6294	11.5	32	70	3.9	203.7	2.3	204.6	5.8	5.80	11.59839599	52.2	16.80
#6304	#6292	40.6	70	100	13.6	36.4	1.5	193.1	3.5	3.45	6.905905178	54.5	14.45

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6304	#6306	14.4	32	40	1.1	17.3	0.2	166.9	2.2	2.23	4.454752042	55.8	13.23
#6313	#6302	9.0	32	50	2.6	93.6	0.8	156.0	4.8	4.77	9.543542892	53.2	15.77
#6313	#6310	35.8	32	40	1.5	29.2	1.0	182.8	5.0	4.98	9.954170372	53.0	15.98
"ЦТП_№3"													
#10520	#3860	31.1	200	100	16.8	0.2	0.0	564.7	1.1	1.08	2.164028398	56.9	12.08
#10673	#11678	15.9	200	250	135.9	13.5	0.2	25.5	0.5	0.47	0.943297285	57.5	11.47
#10673	#3835	274.6	200	150	55.2	2.2	0.6	284.2	0.9	0.87	1.735550986	57.1	11.87
#11613	#10673	9.6	200	250	191.1	26.7	0.3	9.6	0.3	0.26	0.514468232	57.7	11.26
#11675	#3801	3.4	80	70	6.0	3.5	0.0	332.3	2.0	2.00	4.009981631	56.0	13.00
#11678	#3751	73.2	200	250	135.9	13.5	1.0	98.7	1.5	1.46	2.919205457	56.5	12.46
#11681	#3767	6.9	80	70	5.1	2.5	0.0	206.2	2.2	2.16	4.329220048	55.8	13.16
#11684	#3583	16.9	125	125	36.4	11.8	0.2	307.6	3.2	3.24	6.478153241	54.8	14.24
#11686	#11684	17.5	125	125	36.4	11.8	0.2	290.7	3.0	3.04	6.079058103	55.0	14.04
#11691	#11693	13.5	50	50	3.3	13.1	0.2	375.6	2.9	2.92	5.848544309	55.1	13.92
#11693	#3620	9.1	50	50	3.3	13.1	0.1	384.7	3.0	3.04	6.085272106	55.0	14.04
#11698	#3544	7.3	50	40	1.5	2.7	0.0	470.3	3.3	3.27	6.533560567	54.7	14.27
#11701	#3847	30.8	200	125	35.0	0.9	0.0	400.9	1.0	0.97	1.944771649	57.0	11.97
#3511	#3507	23.7	20	40	1.1	211.6	5.0	564.7	9.5	9.52	19.03214129	48.5	20.52
#3511	#3515	25.9	20	32	1.1	194.5	5.0	566.9	9.5	9.54	19.07657614	48.5	20.54
#3517	#3511	30.9	50	50	2.2	5.7	0.2	541.0	4.5	4.51	9.011714848	53.5	15.51
#3517	#3523	19.4	20	40	1.2	260.7	5.1	529.5	9.4	9.40	18.79487	48.6	20.40
#3525	#3517	7.5	50	50	3.4	13.9	0.1	510.1	4.3	4.33	8.662195804	53.7	15.33
#3525	#3527	7.2	20	40	1.9	602.6	4.3	509.8	8.6	8.57	17.14221618	49.4	19.57
#3529	#3525	24.6	50	70	5.3	33.3	0.8	502.5	4.2	4.23	8.453246704	53.8	15.23
#3538	#11698	10.8	50	40	1.5	2.7	0.0	463.1	3.2	3.25	6.493759055	54.8	14.25
#3538	#3529	25.7	80	80	8.8	7.4	0.2	478.0	3.4	3.41	6.816091858	54.6	14.41
#3548	#3538	80.0	100	80	10.3	3.1	0.2	452.2	3.2	3.22	6.434303831	54.8	14.22
#3548	#3573	16.7	100	100	12.2	4.4	0.1	389.0	3.0	3.04	6.085922187	55.0	14.04

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#3555	#11686	18.4	125	125	36.4	11.8	0.2	273.1	2.8	2.83	5.665827364	55.2	13.83
#3555	#3564	65.1	150	125	33.4	3.8	0.2	319.9	2.9	2.86	5.722819304	55.1	13.86
#3558	#3548	25.0	150	125	22.5	1.7	0.0	372.3	3.0	2.97	5.939736445	55.0	13.97
#3558	#3557	8.0	50	50	2.0	4.8	0.0	355.3	3.0	2.97	5.931212611	55.0	13.97
#3558	#3561	16.0	50	50	2.2	5.6	0.1	363.3	3.0	3.02	6.033048051	55.0	14.02
#3564	#3558	27.4	150	125	26.7	2.4	0.1	347.3	2.9	2.93	5.85426353	55.1	13.93
#3564	#3563	4.0	50	50	2.2	5.9	0.0	323.9	2.9	2.89	5.770122881	55.1	13.89
#3564	#3568	19.6	50	70	4.5	24.4	0.5	339.5	3.3	3.34	6.682761072	54.7	14.34
#3568	#3579	66.4	50	50	2.3	6.2	0.4	405.9	3.8	3.75	7.503673342	54.2	14.75
#3583	#3587	97.9	125	100	18.3	3.0	0.3	405.5	3.5	3.53	7.058062078	54.5	14.53
#3594	#3555	10.1	150	200	69.8	16.4	0.2	254.7	2.6	2.62	5.233042377	55.4	13.62
#3594	#3598	25.1	125	100	16.8	2.5	0.1	269.8	2.5	2.51	5.027565562	55.5	13.51
#3598	#3600	5.8	50	50	3.2	12.6	0.1	275.5	2.6	2.59	5.173210785	55.4	13.59
#3598	#3610	64.1	125	100	13.6	1.6	0.1	333.9	2.6	2.62	5.237634216	55.4	13.62
#3610	#3612	6.3	50	70	3.5	14.5	0.1	340.2	2.7	2.71	5.419252618	55.3	13.71
#3610	#3614	19.7	125	80	10.1	0.9	0.0	353.6	2.6	2.64	5.273298373	55.4	13.64
#3614	#11691	8.6	50	50	3.3	13.1	0.1	362.1	2.7	2.75	5.497498128	55.3	13.75
#3614	#3622	31.0	125	70	6.8	0.4	0.0	384.6	2.6	2.65	5.298807528	55.4	13.65
#3622	#3624	5.9	50	70	3.5	14.8	0.1	390.5	2.7	2.74	5.474492403	55.3	13.74
#3622	#3628	18.8	125	50	3.3	0.1	0.0	403.4	2.7	2.65	5.302415479	55.3	13.65
#3628	#3630	10.0	50	50	3.3	12.9	0.1	413.4	2.8	2.78	5.561592274	55.2	13.78
#3632	#3594	13.9	200	200	86.7	5.5	0.1	244.6	2.5	2.45	4.90134281	55.5	13.45
#3632	#3634	6.6	50	70	3.5	14.8	0.1	237.4	2.5	2.47	4.944267568	55.5	13.47
#3733	#11681	11.4	80	70	5.1	2.5	0.0	199.2	2.1	2.15	4.294910303	55.9	13.15
#3733	#3632	43.0	200	200	90.2	5.9	0.3	230.8	2.4	2.37	4.74918413	55.6	13.37
#3735	#3733	10.7	200	200	95.2	6.6	0.1	187.8	2.1	2.12	4.238321502	55.9	13.12
#3735	#3769	24.8	80	70	4.6	2.1	0.1	201.9	2.1	2.10	4.198068979	55.9	13.10
#3741	#3735	46.4	200	200	99.9	7.3	0.3	177.1	2.0	2.05	4.096030799	56.0	13.05

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#3741	#3771	3.1	50	70	3.6	15.4	0.0	133.8	1.8	1.76	3.514870986	56.2	12.76
#3751	#3741	32.0	200	200	103.5	7.8	0.3	130.7	1.7	1.71	3.41999349	56.3	12.71
#3751	#3773	35.5	150	125	32.5	3.5	0.1	134.2	1.6	1.59	3.170917222	56.4	12.59
#3773	#3775	4.7	80	80	8.7	7.3	0.0	138.8	1.6	1.62	3.239120141	56.4	12.62
#3773	#3785	70.4	150	125	23.7	1.9	0.1	204.6	1.7	1.72	3.438276851	56.3	12.72
#3785	#3787	6.2	80	80	8.6	7.1	0.0	210.8	1.8	1.76	3.526409863	56.2	12.76
#3785	#3791	59.2	150	100	15.1	0.8	0.0	263.8	1.8	1.76	3.529459772	56.2	12.76
#3791	#11675	65.1	80	70	6.0	3.5	0.2	328.9	2.0	1.99	3.986123946	56.0	12.99
#3791	#3793	6.2	80	80	9.1	7.9	0.0	270.0	1.8	1.81	3.627469487	56.2	12.81
#3835	#11701	85.9	200	125	35.0	0.9	0.1	370.1	0.9	0.94	1.889596516	57.1	11.94
#3835	#3837	4.1	125	100	20.1	3.6	0.0	288.4	0.9	0.88	1.765339265	57.1	11.88
#3847	#3853	100.5	200	100	17.3	0.2	0.0	501.3	1.0	0.99	1.988719661	57.0	11.99
#3847	#3875	29.2	125	100	17.7	2.8	0.1	430.1	1.1	1.05	2.107795655	56.9	12.05
#3853	#10520	32.3	125	100	16.8	2.5	0.1	533.6	1.1	1.08	2.151165786	56.9	12.08
#3853	#3855	13.7	32	25	0.5	3.0	0.0	515.0	1.0	1.04	2.070334626	57.0	12.04
#3860	#3862	8.6	150	100	16.8	1.0	0.0	573.3	1.1	1.09	2.18040337	56.9	12.09
"ЦТП №4"													
#10473	#4094	9.4	40	32	0.8	2.7	0.0	832.4	5.5	5.46	10.91628786	52.5	16.46
#10478	#4363	23.9	150	125	30.9	3.2	0.1	625.4	5.0	4.96	9.911759303	53.0	15.96
#10481	#4362	10.4	40	32	1.0	3.8	0.0	659.7	5.1	5.08	10.16912016	52.9	16.08
#10485	#4371	57.1	150	80	9.4	0.3	0.0	807.9	5.3	5.30	10.59243765	52.7	16.30
#10549	#3682	11.4	32	25	0.4	2.6	0.0	600.3	4.4	4.44	8.876628589	53.6	15.44
#10549	#3684	3.2	32	20	0.3	1.2	0.0	592.1	4.4	4.41	8.826397429	53.6	15.41
#10549	#3686	27.6	32	25	0.4	1.7	0.0	616.5	4.5	4.46	8.91167529	53.5	15.46
#10549	#3690	37.1	32	25	0.4	2.0	0.1	626.0	4.5	4.48	8.963622829	53.5	15.48
#10552	#10554	2.8	50	50	2.9	10.1	0.0	171.7	2.0	1.95	3.909579634	56.0	12.95
#10552	#11531	23.7	250	250	218.4	10.7	0.3	192.6	2.2	2.18	4.359256572	55.8	13.18
#10557	#10559	62.3	150	125	25.5	2.2	0.1	597.1	4.9	4.87	9.735872666	53.1	15.87

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#10559	#4642	56.4	150	125	25.5	2.2	0.1	653.5	5.0	4.99	9.983397408	53.0	15.99
#11492	#4497	17.0	100	50	2.2	0.1	0.0	65.9	0.3	0.31	0.61579533	57.7	11.31
#11492	#4499	18.0	20	32	0.8	118.2	2.1	66.9	2.4	2.43	4.857842453	55.6	13.43
#11496	#4556	19.2	50	40	1.6	3.1	0.1	386.2	3.2	3.15	6.304576301	54.8	14.15
#11498	#4563	34.0	200	200	80.5	4.7	0.2	381.4	3.5	3.54	7.078720337	54.5	14.54
#11498	#4573	16.9	150	100	14.7	0.7	0.0	364.2	3.4	3.39	6.780865918	54.6	14.39
#11503	#11507	29.3	200	80	11.6	0.1	0.0	439.8	3.4	3.40	6.798809757	54.6	14.40
#11503	#4296	5.6	80	40	1.8	0.3	0.0	416.1	3.4	3.40	6.796542902	54.6	14.40
#11507	#4256	3.9	200	80	10.6	0.1	0.0	443.7	3.4	3.40	6.799450446	54.6	14.40
#11507	#4298	12.7	50	32	1.0	1.2	0.0	452.5	3.4	3.42	6.830499154	54.6	14.42
#11510	#4242	6.4	50	50	2.4	6.7	0.0	497.5	3.5	3.47	6.936057639	54.5	14.47
#11512	#4395	30.5	200	100	15.7	0.2	0.0	765.5	4.2	4.15	8.300434892	53.8	15.15
#11512	#4629	2.7	80	40	1.6	0.3	0.0	737.8	4.1	4.15	8.290891455	53.9	15.15
#11516	#11518	28.9	80	32	0.8	0.1	0.0	807.2	4.2	4.15	8.308126683	53.8	15.15
#11516	#4397	38.2	200	100	14.3	0.1	0.0	816.6	4.2	4.16	8.31604061	53.8	15.16
#11524	#4270	18.9	32	20	0.0	0.0	0.0	18.9	0.0	0.00	1.72036E-22	58.0	11.00
#11526	#11707	22.3	200	125	24.5	0.4	0.0	214.9	1.9	1.92	3.845457105	56.1	12.92
#11526	#4153	14.4	80	70	3.5	1.2	0.0	207.0	1.9	1.93	3.859474741	56.1	12.93
#11531	#11720	48.8	250	250	218.4	10.7	0.5	241.4	2.7	2.70	5.402541979	55.3	13.70
#11611	#4291	17.0	300	350	452.7	17.5	0.3	17.0	0.3	0.30	0.593982816	57.7	11.30
#11707	#11710	39.1	200	125	24.5	0.4	0.0	254.0	1.9	1.94	3.879632839	56.1	12.94
#11710	#11716	11.3	200	125	24.5	0.4	0.0	265.3	1.9	1.94	3.889500972	56.1	12.94
#11716	#3938	14.2	200	125	24.5	0.4	0.0	279.5	2.0	1.95	3.901947582	56.0	12.95
#11720	#11533	9.6	0	pro' is n	uch' is no	name 'Rlyd	name 'RI c	251.0	#3HAY!	#3HAY!	0	#3HAY!	#3HAY!
#11720	#3989	91.1	250	250	218.4	10.7	1.0	332.4	3.7	3.67	7.348284221	54.3	14.67
#11728	#4006	46.6	150	125	36.5	4.5	0.2	521.2	5.2	5.18	10.36550558	52.8	16.18
#11732	#4248	16.7	50	70	8.2	81.0	1.4	507.8	4.8	4.75	9.504966754	53.2	15.75
#3696	#3694	19.9	32	32	0.6	4.5	0.1	583.3	4.4	4.42	8.845865818	53.6	15.42

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#3696	#3698	15.2	32	32	0.8	9.4	0.1	578.6	4.5	4.48	8.951259542	53.5	15.48
#3700	#10549	64.9	50	40	1.5	2.6	0.2	588.9	4.4	4.41	8.818426485	53.6	15.41
#3700	#3696	39.4	50	40	1.4	2.4	0.1	563.4	4.3	4.33	8.667304549	53.7	15.33
#3700	#3704	19.5	32	20	0.1	0.2	0.0	543.5	4.2	4.24	8.485844839	53.8	15.24
#3708	#3678	55.3	50	40	1.6	2.9	0.2	567.8	4.2	4.16	8.327533917	53.8	15.16
#3712	#3714	5.2	50	50	2.2	5.6	0.0	447.6	3.6	3.64	7.288004721	54.4	14.64
#3712	#3916	55.0	100	100	14.4	6.0	0.3	497.3	3.9	3.95	7.893061348	54.1	14.95
#3716	#3922	63.8	100	100	18.8	10.4	0.7	395.6	3.2	3.24	6.484786608	54.8	14.24
#3716	#3926	4.9	50	50	3.3	12.7	0.1	336.7	2.6	2.64	5.286126933	55.4	13.64
#3916	#3700	26.7	50	50	3.0	10.9	0.3	524.0	4.2	4.24	8.477748451	53.8	15.24
#3916	#3708	15.2	100	80	11.4	3.8	0.1	512.5	4.0	4.00	8.007146862	54.0	15.00
#3922	#3712	46.7	100	100	16.5	8.0	0.4	442.4	3.6	3.62	7.230146398	54.4	14.62
#3922	#3924	4.3	50	50	2.3	6.4	0.0	399.9	3.3	3.27	6.540045891	54.7	14.27
#3928	#3716	42.9	100	125	22.1	14.3	0.6	331.9	2.6	2.58	5.162894602	55.4	13.58
#3928	#3930	4.1	50	50	2.4	6.6	0.0	293.1	2.0	2.00	3.994091226	56.0	13.00
#3938	#3928	9.5	150	125	24.5	2.0	0.0	289.0	2.0	1.97	3.940154897	56.0	12.97
#3962	#10557	97.0	150	125	25.5	2.2	0.2	534.9	4.7	4.73	9.462532998	53.3	15.73
#3962	#3966	6.5	32	25	0.4	1.8	0.0	444.3	4.5	4.53	9.059530725	53.5	15.53
#3964	#3962	19.6	150	125	25.9	2.3	0.0	437.9	4.5	4.52	9.036630633	53.5	15.52
#3964	#3998	29.7	150	150	57.3	11.0	0.3	448.0	4.8	4.80	9.60386633	53.2	15.80
#3964	#4043	42.5	250	200	116.4	3.0	0.1	460.7	4.6	4.60	9.205587914	53.4	15.60
#3970	#11726	11.3	0	pro' is n	uch' is no	name 'Rlyd	name 'RI_	400.2	#3НАЧ!	#3НАЧ!	0	#3НАЧ!	#3НАЧ!
#3970	#3964	29.4	250	250	199.5	8.9	0.3	418.2	4.5	4.47	8.947926191	53.5	15.47
#3974	#3976	14.9	100	100	14.0	5.7	0.1	373.0	4.0	4.02	8.045635952	54.0	15.02
#3974	#3985	13.5	250	250	199.8	8.9	0.1	371.7	4.1	4.06	8.117075996	53.9	15.06
#3985	#3970	17.2	250	250	199.5	8.9	0.2	388.9	4.2	4.21	8.424117694	53.8	15.21
#3985	#3972	11.6	50	25	0.3	0.1	0.0	383.3	4.1	4.06	8.119961898	53.9	15.06
#3989	#3974	25.7	250	250	213.9	10.3	0.3	358.1	3.9	3.94	7.874730854	54.1	14.94

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#3989	#4212	33.8	70	70	4.5	4.0	0.1	366.3	3.8	3.81	7.616341846	54.2	14.81
#3998	#4000	22.2	150	150	45.1	6.8	0.2	470.2	5.0	4.95	9.907454394	53.0	15.95
#3998	#4036	4.9	100	100	12.2	4.3	0.0	452.9	4.8	4.82	9.646416062	53.2	15.82
#4000	#11728	4.4	150	125	36.5	4.5	0.0	474.5	5.0	4.97	9.94662096	53.0	15.97
#4000	#4002	7.0	80	80	8.5	7.0	0.0	477.1	5.0	5.00	10.00503068	53.0	16.00
#4006	#11535	11.6	80	80	8.5	7.0	0.1	532.7	5.3	5.26	10.52719942	52.7	16.26
#4006	#4013	63.4	150	125	28.0	2.6	0.2	584.6	5.4	5.35	10.70013544	52.6	16.35
#4013	#4019	21.0	70	80	8.5	14.2	0.3	605.6	5.6	5.65	11.29605306	52.4	16.65
#4013	#4023	45.2	150	100	19.5	1.3	0.1	629.8	5.4	5.41	10.81598207	52.6	16.41
#4023	#4025	13.2	70	80	8.6	14.7	0.2	643.0	5.6	5.60	11.20332855	52.4	16.60
#4023	#4029	32.7	125	80	10.9	1.0	0.0	662.5	5.4	5.44	10.88463812	52.6	16.44
#4029	#4031	24.9	100	80	10.9	3.4	0.1	687.4	5.5	5.53	11.0562342	52.5	16.53
#4031	#4033	65.2	100	50	3.3	0.3	0.0	752.6	5.5	5.55	11.09862604	52.5	16.55
#4043	#4045	53.8	250	200	105.3	2.5	0.1	514.5	4.7	4.74	9.472772809	53.3	15.74
#4043	#4059	5.6	80	80	11.1	11.8	0.1	466.3	4.7	4.67	9.337974357	53.3	15.67
#4045	#4047	31.9	250	200	88.6	1.8	0.1	546.4	4.8	4.79	9.584924696	53.2	15.79
#4045	#4314	64.3	100	100	16.7	8.2	0.5	578.7	5.3	5.26	10.52499388	52.7	16.26
#4047	#4049	37.2	250	150	59.2	0.8	0.0	583.6	4.8	4.82	9.643303368	53.2	15.82
#4047	#4063	18.0	125	125	23.2	4.8	0.1	564.4	4.9	4.88	9.757609896	53.1	15.88
#4047	#4304	21.5	80	70	6.2	3.6	0.1	567.9	4.9	4.87	9.741947322	53.1	15.87
#4049	#10478	18.0	150	125	30.9	3.2	0.1	601.5	4.9	4.88	9.758585283	53.1	15.88
#4049	#4055	49.3	150	100	14.9	0.8	0.0	632.8	4.9	4.86	9.717278405	53.1	15.86
#4055	#4057	11.5	100	100	14.9	6.5	0.1	644.4	4.9	4.93	9.867338004	53.1	15.93
#4063	#4065	32.2	125	100	15.6	2.2	0.1	596.6	4.9	4.95	9.897791121	53.1	15.95
#4065	#4071	34.7	125	100	15.1	2.0	0.1	631.3	5.0	5.02	10.03876992	53.0	16.02
#4071	#4077	41.0	125	70	7.6	0.5	0.0	672.3	5.0	5.04	10.08050225	53.0	16.04
#4086	#10485	20.2	150	80	9.4	0.3	0.0	750.8	5.3	5.28	10.55843323	52.7	16.28
#4086	#4088	25.0	100	70	7.5	1.6	0.0	755.7	5.3	5.31	10.62761269	52.7	16.31

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4088	#4090	33.6	50	40	1.5	2.7	0.1	789.3	5.4	5.41	10.81151786	52.6	16.41
#4088	#4098	14.7	100	70	5.9	1.0	0.0	770.4	5.3	5.33	10.65794874	52.7	16.33
#4090	#10473	33.8	50	32	0.8	0.8	0.0	823.0	5.4	5.43	10.86601248	52.6	16.43
#4090	#4096	9.2	40	32	0.7	1.9	0.0	798.4	5.4	5.42	10.84644146	52.6	16.42
#4098	#4100	8.2	50	32	0.6	0.5	0.0	778.6	5.3	5.33	10.66615912	52.7	16.33
#4098	#4102	20.9	80	70	5.3	2.7	0.1	791.4	5.4	5.39	10.77092673	52.6	16.39
#4102	#4104	6.1	50	70	4.6	25.9	0.2	797.5	5.5	5.54	11.08851252	52.5	16.54
#4102	#4110	99.7	50	32	0.6	0.5	0.0	891.1	5.4	5.44	10.87074928	52.6	16.44
#4123	#10552	2.6	250	250	221.3	11.0	0.0	168.9	1.9	1.93	3.852572897	56.1	12.93
#4123	#11526	26.3	200	125	27.9	0.6	0.0	192.6	1.9	1.91	3.825974315	56.1	12.91
#4133	#4131	46.0	50	70	4.6	25.8	1.2	312.8	4.4	4.44	8.885444513	53.6	15.44
#4133	#4135	5.3	50	70	3.5	14.6	0.1	272.1	3.3	3.33	6.666872612	54.7	14.33
#4137	#4139	6.0	50	40	1.6	3.2	0.0	226.0	2.7	2.67	5.334813404	55.3	13.67
#4137	#4167	18.4	70	70	8.1	13.0	0.2	238.3	2.9	2.89	5.773467264	55.1	13.89
#4141	#4137	35.3	70	80	9.8	18.8	0.7	220.0	2.6	2.65	5.295690349	55.4	13.65
#4141	#4143	4.8	50	70	3.7	16.1	0.1	189.5	2.1	2.06	4.12368856	55.9	13.06
#4145	#4141	10.8	70	100	13.4	35.5	0.4	184.6	2.0	1.98	3.968320385	56.0	12.98
#4145	#4150	26.8	150	125	22.2	1.7	0.0	200.7	1.6	1.65	3.292529847	56.4	12.65
#4150	#4147	30.0	80	70	4.2	1.7	0.1	230.7	1.7	1.70	3.393086003	56.3	12.70
#4150	#4149	14.3	150	100	18.1	1.1	0.0	215.0	1.7	1.66	3.323984674	56.3	12.66
#4155	#4123	23.4	250	300	249.2	13.9	0.3	166.3	1.9	1.90	3.795961743	56.1	12.90
#4155	#4145	30.9	200	125	35.7	0.9	0.0	173.9	1.6	1.60	3.203315981	56.4	12.60
#4157	#4155	46.2	300	300	284.9	6.9	0.3	142.9	1.6	1.57	3.145786199	56.4	12.57
#4157	#4159	6.1	100	100	15.7	7.2	0.0	102.7	1.3	1.30	2.592116751	56.7	12.30
#4167	#4133	28.4	70	70	8.1	13.0	0.4	266.8	3.3	3.26	6.512487814	54.7	14.26
#4172	#4157	32.3	300	300	300.6	7.7	0.2	96.7	1.3	1.25	2.50459516	56.7	12.25
#4172	#4522	136.2	200	200	116.9	10.0	1.4	200.5	2.4	2.36	4.723769885	55.6	13.36
#4212	#4214	17.3	50	50	1.9	4.4	0.1	383.6	3.9	3.89	7.770481331	54.1	14.89

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4212	#4216	6.2	50	50	2.6	7.9	0.0	372.4	3.9	3.86	7.713497519	54.1	14.86
#4216	#4218	33.4	32	32	0.6	4.2	0.1	405.8	4.0	4.00	7.993777549	54.0	15.00
#4216	#4220	5.5	50	50	2.0	4.8	0.0	377.9	3.9	3.88	7.766235427	54.1	14.88
#4220	#4224	40.9	32	32	0.6	4.2	0.2	418.8	4.1	4.05	8.106090462	53.9	15.05
#4220	#4226	10.2	50	40	1.4	2.5	0.0	388.1	3.9	3.91	7.816964364	54.1	14.91
#4233	#4232	10.1	100	40	1.9	0.1	0.0	320.7	2.4	2.43	4.868952299	55.6	13.43
#4256	#11510	47.4	80	50	2.4	0.5	0.0	491.1	3.4	3.43	6.850592606	54.6	14.43
#4256	#11732	47.4	200	70	8.2	0.0	0.0	491.1	3.4	3.40	6.804131702	54.6	14.40
#4265	#4264	6.1	50	70	3.8	17.4	0.1	189.2	0.8	0.81	1.622704283	57.2	11.81
#4270	#4265	20.7	50	70	3.8	17.4	0.4	183.1	0.7	0.71	1.411589278	57.3	11.71
#4272	#4270	54.3	100	70	3.8	0.4	0.0	143.6	0.3	0.34	0.689959809	57.7	11.34
#4272	#4278	21.8	80	100	12.8	15.7	0.3	111.0	0.7	0.66	1.324821877	57.3	11.66
#4283	#4272	53.7	200	100	16.6	0.2	0.0	89.3	0.3	0.32	0.643806288	57.7	11.32
#4283	#4285	15.7	80	100	15.6	23.5	0.4	51.3	0.7	0.68	1.362436621	57.3	11.68
#4291	#11492	32.0	100	50	3.0	0.3	0.0	48.9	0.3	0.31	0.611017083	57.7	11.31
#4291	#4172	47.4	300	350	417.5	14.9	0.7	64.4	1.0	1.00	2.005369569	57.0	12.00
#4291	#4283	18.6	200	125	32.2	0.8	0.0	35.6	0.3	0.31	0.622249542	57.7	11.31
#4320	#4316	46.0	50	32	0.6	0.5	0.0	734.3	4.2	4.20	8.396153488	53.8	15.20
#4320	#4333	20.2	50	50	2.9	10.0	0.2	708.5	4.4	4.38	8.756711379	53.6	15.38
#4322	#4320	41.2	70	70	3.5	2.4	0.1	688.3	4.2	4.18	8.352608745	53.8	15.18
#4322	#4331	24.7	50	32	1.0	1.2	0.0	671.7	4.1	4.11	8.212391324	53.9	15.11
#4333	#4623	8.0	50	40	1.4	2.5	0.0	716.5	4.4	4.40	8.796734555	53.6	15.40
#4333	#4625	5.7	50	40	1.4	2.5	0.0	714.2	4.4	4.39	8.785045998	53.6	15.39
#4335	#4322	2.9	80	70	4.5	2.0	0.0	647.0	4.1	4.08	8.152144624	53.9	15.08
#4335	#4339	26.4	200	150	55.9	2.3	0.1	670.5	4.1	4.13	8.261210494	53.9	15.13
#4339	#4341	5.0	80	125	37.7	137.0	0.7	675.5	4.8	4.82	9.630923276	53.2	15.82
#4339	#4343	3.7	200	100	18.1	0.2	0.0	674.2	4.1	4.13	8.262971681	53.9	15.13
#4343	#11512	60.8	200	100	17.3	0.2	0.0	735.0	4.1	4.14	8.289519114	53.9	15.14

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр., мм/м	Абс.пад. напора пр., м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4343	#4345	4.1	40	32	0.8	2.8	0.0	678.3	4.1	4.14	8.286255022	53.9	15.14
#4360	#4335	86.1	200	150	60.4	2.7	0.2	644.1	4.1	4.07	8.140684844	53.9	15.07
#4360	#4604	18.3	80	50	3.2	1.0	0.0	576.4	3.9	3.86	7.717825481	54.1	14.86
#4360	#4620	122.2	80	40	1.1	0.1	0.0	680.2	3.9	3.85	7.708884041	54.1	14.85
#4363	#10481	23.9	40	32	1.0	3.8	0.1	649.3	5.0	5.05	10.09110929	53.0	16.05
#4363	#4086	105.3	150	125	29.9	3.0	0.3	730.7	5.3	5.27	10.54642747	52.7	16.27
#4371	#4379	47.4	150	70	8.1	0.2	0.0	855.3	5.3	5.31	10.6132798	52.7	16.31
#4371	#4484	9.6	40	40	1.3	7.0	0.1	817.5	5.4	5.36	10.72646471	52.6	16.36
#4379	#4381	18.2	40	32	0.9	3.0	0.1	873.6	5.4	5.36	10.72105344	52.6	16.36
#4379	#4383	43.6	125	70	7.2	0.5	0.0	899.0	5.3	5.33	10.65370816	52.7	16.33
#4381	#4482	4.7	40	32	0.9	3.0	0.0	878.3	5.4	5.37	10.7490604	52.6	16.37
#4383	#4385	16.9	40	40	1.1	4.7	0.1	915.9	5.4	5.41	10.81384676	52.6	16.41
#4383	#4387	61.7	125	70	6.1	0.3	0.0	960.6	5.3	5.35	10.69491282	52.7	16.35
#4385	#4480	4.7	40	40	1.1	4.7	0.0	920.6	5.4	5.43	10.8585872	52.6	16.43
#4387	#4389	18.2	40	32	0.6	1.4	0.0	978.9	5.4	5.37	10.74584748	52.6	16.37
#4387	#4425	22.6	125	70	5.5	0.3	0.0	983.2	5.4	5.35	10.70721193	52.6	16.35
#4389	#4478	4.4	40	32	0.6	1.4	0.0	983.3	5.4	5.38	10.75817579	52.6	16.38
#4395	#11516	12.8	200	100	15.0	0.2	0.0	778.3	4.2	4.15	8.304677874	53.8	15.15
#4395	#4634	62.2	80	32	0.6	0.0	0.0	827.8	4.2	4.15	8.304859437	53.8	15.15
#4397	#11521	12.8	80	40	1.6	0.3	0.0	829.4	4.2	4.16	8.32251745	53.8	15.16
#4397	#4399	7.5	100	80	10.2	3.0	0.0	824.1	4.2	4.18	8.361484875	53.8	15.18
#4397	#4403	16.6	80	50	2.5	0.6	0.0	833.1	4.2	4.17	8.335241793	53.8	15.17
#4401	#4439	59.7	25	32	0.6	18.2	1.1	1147.7	6.6	6.57	13.14485314	51.4	17.57
#4401	#4453	32.3	80	70	3.7	1.3	0.0	1120.3	5.5	5.53	11.05880919	52.5	16.53
#4403	#4405	18.6	80	40	1.9	0.3	0.0	851.7	4.2	4.17	8.347971717	53.8	15.17
#4425	#4427	19.1	40	25	0.4	0.8	0.0	1002.2	5.4	5.37	10.73796626	52.6	16.37
#4425	#4429	26.9	100	70	5.1	0.8	0.0	1010.0	5.4	5.37	10.74784176	52.6	16.37
#4427	#4476	4.0	40	25	0.4	0.8	0.0	1006.2	5.4	5.37	10.74435929	52.6	16.37

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4429	#4431	18.6	40	25	0.5	0.8	0.0	1028.7	5.4	5.39	10.7783747	52.6	16.39
#4429	#4433	24.8	100	70	4.6	0.6	0.0	1034.8	5.4	5.39	10.77893621	52.6	16.39
#4431	#4474	4.9	40	25	0.5	0.8	0.0	1033.6	5.4	5.39	10.78643815	52.6	16.39
#4433	#4401	53.2	80	70	4.3	1.8	0.1	1088.0	5.5	5.49	10.97165361	52.5	16.49
#4433	#4435	18.5	40	20	0.3	0.4	0.0	1053.3	5.4	5.40	10.79207658	52.6	16.40
#4435	#4472	5.5	40	20	0.3	0.4	0.0	1058.9	5.4	5.40	10.79600521	52.6	16.40
#4439	#4441	8.3	20	25	0.4	31.1	0.3	1156.0	6.8	6.83	13.66059737	51.2	17.83
#4439	#4443	7.9	20	20	0.2	5.1	0.0	1155.6	6.6	6.61	13.2248303	51.4	17.61
#4453	#4455	15.4	80	50	3.0	0.9	0.0	1135.7	5.5	5.54	11.08523386	52.5	16.54
#4453	#4461	22.2	40	32	0.8	2.3	0.1	1142.5	5.6	5.58	11.15920095	52.4	16.58
#4455	#4457	25.9	80	50	3.0	0.9	0.0	1161.6	5.6	5.56	11.12975669	52.4	16.56
#4457	#4459	22.2	50	50	3.0	10.7	0.2	1183.7	5.8	5.80	11.60509431	52.2	16.80
#4497	#4509	69.4	40	32	0.6	1.6	0.1	135.3	0.4	0.42	0.83230077	57.6	11.42
#4497	#4512	35.6	100	40	1.6	0.1	0.0	101.6	0.3	0.31	0.62090336	57.7	11.31
#4509	#4506	8.5	20	32	0.6	67.3	0.6	143.8	1.0	0.99	1.980728025	57.0	11.99
#4512	#4503	73.7	80	40	1.6	0.2	0.0	175.2	0.3	0.33	0.65573449	57.7	11.33
#4522	#4528	60.3	100	70	5.7	0.9	0.1	260.8	2.4	2.42	4.837180527	55.6	13.42
#4522	#4538	14.3	100	100	12.9	4.9	0.1	214.8	2.4	2.43	4.862846441	55.6	13.43
#4522	#4547	99.7	200	200	98.3	7.1	0.7	300.2	3.1	3.07	6.131555378	54.9	14.07
#4528	#4233	49.8	100	50	3.2	0.3	0.0	310.6	2.4	2.43	4.866841259	55.6	13.43
#4547	#4550	27.7	80	50	3.1	0.9	0.0	327.9	3.1	3.09	6.181609825	54.9	14.09
#4547	#4559	37.1	200	200	95.2	6.6	0.2	337.3	3.3	3.31	6.623121541	54.7	14.31
#4550	#11496	39.2	100	40	1.6	0.1	0.0	367.1	3.1	3.09	6.187438361	54.9	14.09
#4550	#4552	3.1	50	40	1.5	2.6	0.0	331.0	3.1	3.10	6.197671853	54.9	14.10
#4559	#11498	10.1	200	200	95.2	6.6	0.1	347.4	3.4	3.38	6.756317549	54.6	14.38
#4563	#4565	12.7	32	40	1.2	20.4	0.3	394.0	3.8	3.80	7.596867484	54.2	14.80
#4563	#4571	8.4	50	50	2.8	9.3	0.1	389.8	3.6	3.62	7.236112502	54.4	14.62
#4563	#4587	48.1	200	200	76.5	4.3	0.2	429.5	3.7	3.75	7.490060989	54.3	14.75

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр., мм/м	Абс.пад. напора пр., м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#4565	#4567	4.7	32	32	0.8	9.1	0.0	398.8	3.8	3.84	7.682505436	54.2	14.84
#4565	#4569	3.2	32	25	0.4	2.3	0.0	397.3	3.8	3.81	7.611658717	54.2	14.81
#4573	#11503	46.3	200	100	13.4	0.1	0.0	410.5	3.4	3.40	6.793045003	54.6	14.40
#4573	#4561	5.0	50	40	1.3	2.0	0.0	369.2	3.4	3.40	6.80048614	54.6	14.40
#4587	#4589	12.8	200	200	76.5	4.3	0.1	442.3	3.8	3.80	7.599438264	54.2	14.80
#4589	#4360	115.8	300	200	64.6	0.4	0.0	558.0	3.8	3.84	7.682081001	54.2	14.84
#4589	#4595	11.0	100	100	11.9	4.1	0.0	453.3	3.8	3.84	7.689654933	54.2	14.84
#4634	#4636	31.9	50	32	0.6	0.4	0.0	859.6	4.2	4.17	8.333091306	53.8	15.17
#4642	#4646	61.3	150	100	12.8	0.5	0.0	714.9	5.0	5.03	10.05072256	53.0	16.03
"№1"													
#10378	#6980	234.1	150	125	21.7	1.6	0.4	680.6	1.0	0.95	1.907872778	57.0	11.95
#10378	#7000	12.6	200	125	34.4	0.9	0.0	459.1	0.6	0.59	1.186538257	57.4	11.59
#10432	#10434	2.4	32	40	1.7	37.6	0.1	629.2	4.5	4.46	8.910553285	53.5	15.46
#10432	#7196	48.2	32	20	0.2	0.6	0.0	675.0	4.4	4.39	8.787088833	53.6	15.39
#10811	#10813	46.3	150	150	45.7	7.0	0.3	120.9	1.0	1.00	2.00625266	57.0	12.00
#10811	#7295	29.1	80	80	10.4	10.4	0.3	103.7	1.0	0.98	1.961173597	57.0	11.98
#10813	#10843	54.0	150	150	45.7	7.0	0.4	174.8	1.4	1.38	2.76407341	56.6	12.38
#10815	#10819	234.8	150	70	4.2	0.1	0.0	533.1	2.0	1.97	3.946159197	56.0	12.97
#10815	#10827	137.1	150	125	26.2	2.3	0.3	435.4	2.3	2.28	4.552393314	55.7	13.28
#10827	#10825	78.4	100	100	15.5	7.0	0.6	513.7	2.8	2.83	5.65422265	55.2	13.83
#10827	#10917	6.7	100	80	10.7	3.3	0.0	442.1	2.3	2.30	4.597061032	55.7	13.30
#10829	#10838	12.7	100	20	0.0	0.0	0.0	490.8	2.3	2.30	4.597061032	55.7	13.30
#10838	#10840	25.3	100	20	0.0	0.0	0.0	516.1	2.3	2.30	4.597061032	55.7	13.30
#10843	#10845	5.5	50	32	0.8	0.8	0.0	180.4	1.4	1.39	2.772502928	56.6	12.39
#10843	#11649	52.3	150	150	44.9	6.8	0.4	227.1	1.7	1.74	3.472747644	56.3	12.74
#10917	#10829	36.1	100	20	0.0	0.0	0.0	478.2	2.3	2.30	4.597061032	55.7	13.30
#11649	#10815	71.2	150	125	30.5	3.1	0.2	298.3	2.0	1.96	3.917728933	56.0	12.96
#6882	#6886	34.2	80	70	6.5	4.1	0.1	890.1	1.3	1.26	2.519066318	56.7	12.26

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6882	#6910	3.6	80	100	14.2	19.4	0.1	859.5	1.2	1.19	2.379621611	56.8	12.19
#6886	#6890	41.3	80	70	4.4	1.9	0.1	931.4	1.3	1.34	2.672095433	56.7	12.34
#6886	#6892	10.3	80	50	2.1	0.4	0.0	900.4	1.3	1.26	2.528016818	56.7	12.26
#6900	#6898	4.1	50	40	1.2	1.7	0.0	909.2	1.4	1.43	2.858559145	56.6	12.43
#6900	#6907	43.9	80	70	4.1	1.6	0.1	949.0	1.5	1.49	2.983767675	56.5	12.49
#6902	#6904	6.6	50	50	1.9	4.4	0.0	1011.5	1.5	1.54	3.082227417	56.5	12.54
#6907	#6902	55.8	80	50	1.9	0.4	0.0	1004.8	1.5	1.51	3.023462763	56.5	12.51
#6907	#6906	6.5	50	50	2.1	5.4	0.0	955.5	1.5	1.53	3.0544083	56.5	12.53
#6910	#6913	8.6	80	100	12.8	15.7	0.1	868.1	1.3	1.32	2.649702645	56.7	12.32
#6910	#7307	1.2	50	40	1.4	2.4	0.0	860.7	1.2	1.19	2.385542284	56.8	12.19
#6913	#6900	37.1	80	70	5.2	2.6	0.1	905.1	1.4	1.42	2.844915666	56.6	12.42
#6913	#6917	22.1	80	70	7.5	5.5	0.1	890.2	1.4	1.45	2.891889888	56.6	12.45
#6917	#6919	17.3	50	70	3.6	15.7	0.3	907.4	1.7	1.72	3.434773705	56.3	12.72
#6917	#6921	19.0	80	70	3.9	1.5	0.0	909.2	1.5	1.47	2.948181303	56.5	12.47
#6921	#6915	8.5	50	50	2.4	6.6	0.1	917.7	1.5	1.53	3.060168553	56.5	12.53
#6921	#6923	38.8	50	40	1.6	2.9	0.1	948.1	1.6	1.59	3.177145148	56.4	12.59
#6927	#6882	356.3	150	100	20.7	1.4	0.5	855.9	1.1	1.12	2.239817239	56.9	12.12
#6961	#6965	8.0	100	100	12.1	4.3	0.0	881.8	1.8	1.81	3.621416424	56.2	12.81
#6965	#6962	5.7	100	50	2.5	0.2	0.0	887.5	1.8	1.81	3.623439928	56.2	12.81
#6965	#6971	29.3	100	80	9.6	2.7	0.1	911.1	1.9	1.89	3.779444216	56.1	12.89
#6971	#6973	18.5	100	80	9.6	2.7	0.0	929.6	1.9	1.94	3.879134897	56.1	12.94
#6973	#6978	80.4	50	32	0.9	1.1	0.1	1010.0	2.0	2.02	4.04945679	56.0	13.02
#6980	#6961	193.2	100	100	12.1	4.3	0.8	873.8	1.8	1.78	3.552942811	56.2	12.78
#6980	#6982	37.5	100	80	9.6	2.7	0.1	718.2	1.1	1.06	2.111261031	56.9	12.06
#6992	#7142	68.2	350	250	178.5	1.2	0.1	150.4	0.2	0.20	0.406795994	57.8	11.20
#6992	#7251	16.2	100	70	3.8	0.4	0.0	98.4	0.1	0.13	0.25580578	57.9	11.13
#6998	#7050	13.7	350	300	256.3	2.5	0.0	13.7	0.0	0.03	0.068119972	58.0	11.03
#7000	#6927	40.5	200	100	20.7	0.3	0.0	499.6	0.6	0.61	1.211901171	57.4	11.61

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#7000	#7004	41.0	80	100	13.7	18.0	0.7	500.1	1.3	1.33	2.663330412	56.7	12.33
#7004	#7002	14.6	80	80	8.8	7.5	0.1	514.7	1.4	1.44	2.881964973	56.6	12.44
#7004	#7006	39.3	80	70	4.8	2.3	0.1	539.4	1.4	1.42	2.840994876	56.6	12.42
#7008	#7038	42.1	150	100	17.7	1.1	0.0	297.7	0.3	0.30	0.606592899	57.7	11.30
#7008	#7068	59.1	350	200	95.8	0.3	0.0	314.7	0.3	0.28	0.558675258	57.7	11.28
#7014	#7018	44.9	70	40	1.2	0.3	0.0	417.9	0.6	0.64	1.287896429	57.4	11.64
#7014	#7020	5.9	100	70	5.1	0.8	0.0	378.9	0.6	0.64	1.270380767	57.4	11.64
#7020	#7012	115.0	80	50	2.1	0.4	0.0	493.9	0.7	0.68	1.368413545	57.3	11.68
#7020	#7024	16.0	70	50	3.0	1.8	0.0	394.9	0.7	0.66	1.32668697	57.3	11.66
#7026	#7014	23.6	100	70	6.3	1.2	0.0	373.0	0.6	0.63	1.261440101	57.4	11.63
#7026	#7028	19.7	70	70	7.8	11.9	0.2	369.2	0.8	0.84	1.674548782	57.2	11.84
#7030	#7026	12.3	100	100	14.1	5.8	0.1	349.5	0.6	0.60	1.206448991	57.4	11.60
#7030	#7032	7.8	80	20	0.0	0.0	0.0	345.0	0.5	0.53	1.063786153	57.5	11.53
#7036	#7032	36.4	50	20	0.0	0.0	0.0	36.4	0.0	0.00	5.10545E-25	58.0	11.00
#7038	#7030	39.5	100	100	14.1	5.8	0.2	337.2	0.5	0.53	1.063786153	57.5	11.53
#7038	#7040	6.5	50	70	3.6	15.8	0.1	304.2	0.4	0.41	0.812683979	57.6	11.41
#7042	#7044	19.9	70	50	2.4	1.1	0.0	197.6	0.2	0.24	0.481297296	57.8	11.24
#7042	#7297	46.1	350	200	118.7	0.5	0.0	223.8	0.2	0.24	0.486170847	57.8	11.24
#7046	#6992	32.1	350	250	182.3	1.3	0.0	82.2	0.1	0.12	0.242308504	57.9	11.12
#7046	#7048	10.1	80	50	1.9	0.4	0.0	60.2	0.1	0.08	0.168668396	57.9	11.08
#7050	#10811	60.9	150	150	56.1	10.6	0.6	74.6	0.7	0.68	1.356832433	57.3	11.68
#7050	#7046	36.4	350	250	184.2	1.3	0.0	50.1	0.1	0.08	0.161513689	57.9	11.08
#7050	#7060	51.8	150	100	16.1	0.9	0.0	65.5	0.1	0.08	0.158062899	57.9	11.08
#7054	#7056	10.8	50	70	4.5	24.3	0.3	120.5	0.4	0.37	0.74263041	57.6	11.37
#7054	#7058	49.7	100	80	9.5	2.6	0.1	159.3	0.2	0.24	0.478732541	57.8	11.24
#7060	#7054	44.1	150	100	14.0	0.7	0.0	109.6	0.1	0.11	0.216393764	57.9	11.11
#7060	#7064	7.0	50	50	2.0	5.0	0.0	72.5	0.1	0.11	0.227346662	57.9	11.11
#7064	#7062	10.0	50	40	1.6	3.1	0.0	82.5	0.1	0.14	0.28936114	57.9	11.14

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#7064	#7066	27.4	50	25	0.4	0.2	0.0	99.9	0.1	0.12	0.239410933	57.9	11.12
#7068	#10378	131.8	200	150	56.1	2.3	0.3	446.5	0.6	0.58	1.164735177	57.4	11.58
#7068	#7070	71.5	300	150	39.7	0.1	0.0	386.2	0.3	0.29	0.577883332	57.7	11.29
#7070	#7117	8.9	300	125	32.3	0.1	0.0	395.1	0.3	0.29	0.579470419	57.7	11.29
#7070	#7300	40.5	50	70	7.4	65.2	2.6	426.7	2.9	2.93	5.863398686	55.1	13.93
#7074	#7113	28.9	200	125	28.7	0.6	0.0	535.1	0.3	0.32	0.632480806	57.7	11.32
#7076	#7074	18.4	300	125	28.7	0.1	0.0	506.2	0.3	0.30	0.597776897	57.7	11.30
#7076	#7078	12.9	40	50	2.9	32.5	0.4	500.7	0.7	0.72	1.436631041	57.3	11.72
#7086	#7100	26.9	150	100	16.8	0.9	0.0	694.0	0.7	0.67	1.339946664	57.3	11.67
#7086	#7104	126.2	70	80	11.4	25.4	3.2	793.3	3.8	3.84	7.687049967	54.2	14.84
#7092	#7090	65.8	100	70	6.8	1.4	0.1	890.4	0.8	0.84	1.680701421	57.2	11.84
#7092	#7094	17.3	50	50	3.4	13.6	0.2	841.9	1.0	0.99	1.973257779	57.0	11.99
#7096	#7092	59.4	150	80	10.2	0.3	0.0	824.6	0.8	0.75	1.502526473	57.2	11.75
#7096	#7098	27.7	80	70	6.6	4.2	0.1	792.9	0.8	0.85	1.693451608	57.2	11.85
#7100	#7096	63.9	150	100	16.8	0.9	0.1	765.1	0.7	0.73	1.461088515	57.3	11.73
#7102	#7100	7.2	80	20	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	0.00	7.55134E-23	58.0	11.00
#7106	#7086	120.7	150	125	28.1	2.7	0.3	667.1	0.6	0.64	1.288992428	57.4	11.64
#7106	#7110	17.5	32	25	0.5	3.6	0.1	563.9	0.4	0.39	0.773293376	57.6	11.39
#7113	#7106	11.3	200	125	28.7	0.6	0.0	546.4	0.3	0.32	0.646088771	57.7	11.32
#7113	#7112	2.1	32	20	0.0	0.0	0.0	537.2	0.3	0.32	0.632480806	57.7	11.32
#7117	#7116	17.5	50	32	0.8	0.7	0.0	412.5	0.3	0.30	0.604864043	57.7	11.30
#7117	#7121	32.5	300	125	31.5	0.1	0.0	427.6	0.3	0.29	0.584980067	57.7	11.29
#7121	#7076	60.2	300	125	31.5	0.1	0.0	487.8	0.3	0.30	0.595197004	57.7	11.30
#7121	#7120	53.1	50	20	0.0	0.0	0.0	480.7	0.3	0.29	0.584980067	57.7	11.29
#7128	#7130	13.0	40	40	1.6	10.1	0.1	494.7	3.2	3.23	6.462348361	54.8	14.23
#7132	#7008	24.4	350	200	113.5	0.5	0.0	255.7	0.3	0.26	0.517682011	57.7	11.26
#7132	#7136	16.5	80	50	3.3	1.0	0.0	247.8	0.3	0.26	0.527503441	57.7	11.26
#7136	#7134	4.2	32	25	0.4	2.5	0.0	252.0	0.3	0.27	0.548316719	57.7	11.27

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#7136	#7138	15.6	80	50	2.8	0.8	0.0	263.4	0.3	0.28	0.551439237	57.7	11.28
#7142	#7042	27.3	350	200	121.0	0.6	0.0	177.7	0.2	0.22	0.437023087	57.8	11.22
#7142	#7213	76.8	250	150	57.4	0.7	0.1	227.2	0.3	0.26	0.520349013	57.7	11.26
#7150	#7204	6.8	100	100	17.3	8.7	0.1	271.6	0.3	0.35	0.693850774	57.7	11.35
#7150	#7221	16.7	250	150	39.8	0.4	0.0	281.5	0.3	0.29	0.587552891	57.7	11.29
#7156	#7162	63.8	80	70	4.5	1.9	0.1	514.1	0.5	0.48	0.950054104	57.5	11.48
#7156	#7198	86.7	150	80	11.0	0.4	0.0	536.9	0.4	0.39	0.77764007	57.6	11.39
#7158	#7160	9.0	80	100	12.3	14.6	0.1	444.3	0.5	0.48	0.957139879	57.5	11.48
#7158	#7168	8.4	250	125	26.9	0.2	0.0	443.7	0.3	0.35	0.696235754	57.7	11.35
#7162	#7164	6.7	80	70	4.5	1.9	0.0	520.7	0.5	0.49	0.975469234	57.5	11.49
#7162	#7166	26.6	32	20	0.0	0.0	0.0	540.7	0.5	0.48	0.950054104	57.5	11.48
#7168	#7156	6.6	150	100	15.5	0.8	0.0	450.2	0.4	0.35	0.706800443	57.6	11.35
#7168	#7176	72.1	80	80	11.4	12.5	0.9	515.8	1.3	1.25	2.506078972	56.7	12.25
#7172	#7174	6.0	32	32	0.7	6.3	0.0	607.4	1.4	1.42	2.847442673	56.6	12.42
#7172	#7187	38.8	50	50	3.3	13.3	0.5	640.2	1.9	1.90	3.804942513	56.1	12.90
#7176	#7172	85.6	80	70	4.0	1.6	0.1	601.4	1.4	1.39	2.771986958	56.6	12.39
#7176	#7178	10.0	80	70	7.4	5.3	0.1	525.8	1.3	1.31	2.611718683	56.7	12.31
#7178	#10442	5.7	50	70	4.7	26.4	0.2	531.5	1.5	1.46	2.912826907	56.5	12.46
#7187	#7184	36.5	50	50	2.5	7.4	0.3	676.8	2.2	2.17	4.343445668	55.8	13.17
#7187	#7186	7.4	50	32	0.9	0.9	0.0	647.6	1.9	1.91	3.817789351	56.1	12.91
#7190	#7192	56.8	50	70	7.0	58.6	3.3	615.4	3.8	3.82	7.640571002	54.2	14.82
#7192	#10432	11.4	32	40	1.9	47.9	0.5	626.8	4.4	4.36	8.727165162	53.6	15.36
#7198	#7190	21.7	80	70	7.0	4.7	0.1	558.6	0.5	0.49	0.981956125	57.5	11.49
#7198	#7200	12.8	80	70	4.0	1.6	0.0	549.8	0.4	0.41	0.817519287	57.6	11.41
#7204	#7206	15.5	100	70	6.0	1.1	0.0	287.1	0.4	0.36	0.726532157	57.6	11.36
#7204	#7208	7.1	100	80	11.3	3.7	0.0	278.7	0.4	0.37	0.746737407	57.6	11.37
#7213	#7215	21.5	50	20	0.0	0.0	0.0	248.7	0.3	0.26	0.520349013	57.7	11.26
#7213	#7217	18.4	250	150	57.4	0.7	0.0	245.7	0.3	0.27	0.547610017	57.7	11.27

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#7217	#7150	19.2	250	150	57.1	0.7	0.0	264.8	0.3	0.29	0.575652368	57.7	11.29
#7217	#7219	8.9	50	20	0.3	0.1	0.0	254.6	0.3	0.27	0.549373408	57.7	11.27
#7221	#7158	153.8	250	150	39.2	0.3	0.1	435.3	0.3	0.35	0.693526973	57.7	11.35
#7221	#7234	9.8	80	32	0.6	0.0	0.0	291.4	0.3	0.29	0.588320798	57.7	11.29
#7227	#7225	9.4	32	25	0.4	1.8	0.0	348.1	0.3	0.31	0.625714303	57.7	11.31
#7227	#7231	30.2	32	20	0.3	1.0	0.0	368.9	0.3	0.33	0.650696412	57.7	11.33
#7234	#7227	47.4	80	32	0.6	0.0	0.0	338.7	0.3	0.30	0.592019715	57.7	11.30
#7234	#7237	8.7	80	20	0.0	0.0	0.0	300.1	0.3	0.29	0.588320798	57.7	11.29
#7237	#7233	9.4	32	20	0.0	0.0	0.0	309.5	0.3	0.29	0.588320798	57.7	11.29
#7237	#7241	27.1	32	20	0.0	0.0	0.0	327.2	0.3	0.29	0.588320798	57.7	11.29
#7251	#7249	129.2	100	50	2.0	0.1	0.0	227.6	0.1	0.14	0.285612251	57.9	11.14
#7251	#7253	38.5	100	40	1.8	0.1	0.0	137.0	0.1	0.13	0.263003797	57.9	11.13
#7253	#7255	6.3	50	40	1.3	2.1	0.0	143.2	0.1	0.14	0.28892563	57.9	11.14
#7253	#7275	7.4	100	25	0.5	0.0	0.0	144.4	0.1	0.13	0.263101336	57.9	11.13
#7261	#7259	18.9	80	20	0.0	0.0	0.0	168.8	0.1	0.13	0.263101336	57.9	11.13
#7261	#7265	89.8	100	20	0.0	0.0	0.0	239.6	0.1	0.13	0.263101336	57.9	11.13
#7275	#7261	5.5	100	20	0.0	0.0	0.0	149.8	0.1	0.13	0.263101336	57.9	11.13
#7275	#7283	126.7	80	25	0.5	0.0	0.0	271.0	0.1	0.13	0.268581151	57.9	11.13
#7283	#7285	8.2	32	25	0.5	3.0	0.0	303.8	0.2	0.16	0.318027532	57.8	11.16
#7285	#7287	20.0	32	20	0.0	0.0	0.0	323.8	0.2	0.16	0.318027532	57.8	11.16
#7289	#7283	5.9	32	20	0.0	0.0	0.0	24.5	0.0	0.00	1.08403E-19	58.0	11.00
#7291	#7289	18.7	32	20	0.0	0.0	0.0	18.7	0.0	0.00	1.0246E-19	58.0	11.00
#7297	#7132	7.5	350	200	116.7	0.5	0.0	231.3	0.2	0.25	0.493937341	57.8	11.25
#7297	#7140	8.6	32	50	1.9	50.6	0.4	232.4	0.7	0.68	1.359619473	57.3	11.68
#7300	#7128	55.0	50	40	1.6	3.0	0.2	481.7	3.1	3.10	6.198518591	54.9	14.10
#7300	#7302	21.8	50	70	5.8	40.1	0.9	448.5	3.8	3.80	7.608999669	54.2	14.80
"№13"													
#12472	#1623	83.6	80	70	4.9	2.3	0.2	87.2	0.2	0.20	0.396472854	57.8	11.20

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#1622	#12472	3.7	80	70	4.9	2.3	0.0	3.7	0.0	0.01	0.016682605	58.0	11.01
"№3"													
#100	#102	18.8	80	80	10.8	11.2	0.2	252.2	0.5	0.51	1.027865206	57.5	11.51
#100	#106	49.5	250	100	14.4	0.0	0.0	283.0	0.3	0.31	0.612474498	57.7	11.31
#10385	#324	19.3	150	100	14.6	0.7	0.0	842.5	3.6	3.63	7.254901205	54.4	14.63
#10385	#349	22.3	100	100	16.2	7.7	0.2	845.4	3.8	3.78	7.568326076	54.2	14.78
#10404	#10406	14.8	50	20	0.2	0.0	0.0	1228.7	3.8	3.76	7.528501874	54.2	14.76
#10404	#582	31.5	100	40	1.8	0.1	0.0	1245.5	3.8	3.77	7.533141495	54.2	14.77
#106	#110	34.2	80	100	14.4	19.9	0.7	317.2	1.0	0.99	1.976913933	57.0	11.99
#11114	#11112	8.6	50	20	0.0	0.0	0.0	1356.9	3.7	3.67	7.337326938	54.3	14.67
#11118	#11120	42.0	80	50	2.0	0.4	0.0	578.7	2.2	2.23	4.456269284	55.8	13.23
#11118	#11123	26.1	100	70	4.2	0.5	0.0	562.9	2.2	2.23	4.450437171	55.8	13.23
#11123	#11116	60.6	80	50	2.2	0.5	0.0	623.5	2.3	2.25	4.509225094	55.7	13.25
#11123	#11122	15.8	80	50	1.9	0.4	0.0	578.7	2.2	2.23	4.461944229	55.8	13.23
#120	#351	70.7	250	200	127.4	3.6	0.3	373.7	0.7	0.71	1.418230003	57.3	11.71
#15	#66	6.0	300	300	280.4	6.7	0.0	6.0	0.0	0.04	0.080456104	58.0	11.04
#16	#27	126.0	80	50	2.2	0.5	0.1	169.4	0.1	0.14	0.279198028	57.9	11.14
#16	#6767	2.8	50	20	0.0	0.0	0.0	46.1	0.1	0.08	0.157670077	57.9	11.08
#194	#206	17.9	50	50	1.9	4.4	0.1	195.2	0.2	0.20	0.409906784	57.8	11.20
#208	#210	2.4	50	70	6.2	46.1	0.1	118.7	0.2	0.22	0.432130892	57.8	11.22
#208	#212	8.3	80	50	1.9	0.4	0.0	124.6	0.1	0.11	0.215871671	57.9	11.11
#212	#194	48.4	80	50	1.9	0.4	0.0	177.3	0.1	0.13	0.250433293	57.9	11.13
#214	#212	4.3	50	20	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.00	2.67879E-25	58.0	11.00
#216	#266	59.6	100	100	18.1	9.6	0.6	485.6	1.4	1.43	2.866624768	56.6	12.43
#216	#270	72.9	200	200	95.1	6.6	0.5	498.8	1.3	1.35	2.690733601	56.7	12.35
#220	#228	21.3	200	200	83.9	5.1	0.1	351.6	1.6	1.56	3.111450914	56.4	12.56
#220	#360	10.3	100	80	9.6	2.7	0.0	340.6	1.5	1.47	2.94775019	56.5	12.47
#228	#226	29.4	80	100	13.1	16.6	0.5	381.0	2.0	2.04	4.089678762	56.0	13.04

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#228	#230	178.5	200	200	70.8	3.7	0.7	530.1	2.2	2.21	4.419080917	55.8	13.21
#230	#11118	6.7	125	70	6.2	0.3	0.0	536.8	2.2	2.21	4.423645344	55.8	13.21
#230	#232	197.8	150	125	28.0	2.6	0.5	727.9	2.7	2.73	5.466302676	55.3	13.73
#230	#252	33.1	100	125	36.5	39.0	1.3	563.2	3.5	3.50	6.997085454	54.5	14.50
#232	#240	13.3	100	125	28.0	23.0	0.3	741.2	3.0	3.04	6.077872953	55.0	14.04
#234	#236	18.6	70	70	6.3	7.9	0.1	803.2	3.6	3.60	7.202048551	54.4	14.60
#234	#238	81.2	70	80	11.8	27.3	2.2	865.9	5.7	5.67	11.34690801	52.3	16.67
#240	#234	43.5	100	100	18.1	9.6	0.4	784.6	3.5	3.45	6.909704378	54.5	14.45
#240	#242	8.8	70	80	9.9	19.4	0.2	750.0	3.2	3.21	6.419678843	54.8	14.21
#244	#246	4.4	80	80	10.0	9.6	0.0	667.7	4.7	4.69	9.375402691	53.3	15.69
#248	#244	50.6	100	80	10.0	2.9	0.1	663.3	4.6	4.65	9.290969747	53.4	15.65
#248	#250	4.8	80	80	10.1	9.8	0.0	617.6	4.5	4.54	9.089887281	53.5	15.54
#248	#260	43.4	70	70	6.2	7.5	0.3	656.2	4.8	4.83	9.651008703	53.2	15.83
#252	#248	49.6	100	125	26.3	20.2	1.0	612.8	4.5	4.50	8.99578782	53.5	15.50
#252	#254	5.2	80	80	10.3	10.1	0.1	568.3	3.6	3.55	7.101530099	54.4	14.55
#262	#264	13.7	80	80	9.0	7.8	0.1	586.1	1.7	1.74	3.488660809	56.3	12.74
#266	#262	86.9	100	80	9.0	2.4	0.2	572.4	1.6	1.64	3.276440183	56.4	12.64
#266	#268	12.5	80	80	9.1	8.0	0.1	498.1	1.5	1.53	3.06654311	56.5	12.53
#27	#174	63.0	70	20	0.0	0.0	0.0	232.4	0.1	0.14	0.279198028	57.9	11.14
#27	#35	92.3	80	50	2.2	0.5	0.0	261.6	0.2	0.18	0.368166788	57.8	11.18
#270	#6755	6.6	200	200	95.1	6.6	0.0	505.4	1.4	1.39	2.777687342	56.6	12.39
#274	#276	17.9	80	70	4.7	2.1	0.0	704.5	2.1	2.12	4.233875208	55.9	13.12
#274	#310	116.6	150	150	61.2	12.6	1.5	803.2	3.6	3.55	7.100273883	54.4	14.55
#278	#274	54.4	200	200	65.9	3.2	0.2	686.6	2.1	2.08	4.157107527	55.9	13.08
#278	#280	19.7	80	70	4.5	1.9	0.0	652.0	1.9	1.94	3.887217017	56.1	12.94
#282	#278	52.7	200	200	70.4	3.6	0.2	632.2	1.9	1.91	3.811530814	56.1	12.91
#282	#284	18.6	80	70	4.5	2.0	0.0	598.2	1.8	1.75	3.502393725	56.2	12.75
#286	#282	49.1	200	200	74.9	4.1	0.2	579.6	1.7	1.71	3.429793707	56.3	12.71

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#286	#288	12.6	80	70	4.8	2.2	0.0	543.1	1.5	1.54	3.082096874	56.5	12.54
#290	#286	17.0	200	200	79.7	4.6	0.1	530.5	1.5	1.51	3.02694704	56.5	12.51
#290	#302	129.6	80	80	8.4	6.8	0.9	643.0	2.3	2.32	4.636430629	55.7	13.32
#302	#6752	6.4	80	80	8.4	6.8	0.0	649.4	2.4	2.36	4.724008821	55.6	13.36
#304	#306	10.9	80	70	7.0	4.7	0.1	578.4	1.7	1.73	3.45952843	56.3	12.73
#310	#10385	19.9	150	125	30.8	3.2	0.1	823.1	3.6	3.61	7.227279875	54.4	14.61
#310	#312	9.7	80	80	11.2	12.0	0.1	812.9	3.7	3.67	7.331414783	54.3	14.67
#310	#320	82.3	100	100	19.3	10.9	0.9	885.5	4.4	4.44	8.888433161	53.6	15.44
#320	#318	69.6	100	80	9.5	2.6	0.2	955.1	4.6	4.63	9.255974123	53.4	15.63
#320	#322	11.8	80	80	9.8	9.2	0.1	897.3	4.6	4.55	9.105855518	53.4	15.55
#324	#326	130.4	150	80	9.7	0.3	0.0	972.9	3.7	3.67	7.337326938	54.3	14.67
#324	#344	32.1	80	70	4.9	2.3	0.1	874.5	3.7	3.70	7.40221484	54.3	14.70
#326	#11114	375.4	125	20	0.0	0.0	0.0	1348.3	3.7	3.67	7.337326938	54.3	14.67
#326	#328	18.0	50	40	1.6	2.9	0.1	990.8	3.7	3.72	7.443283411	54.3	14.72
#326	#478	81.7	150	70	8.1	0.2	0.0	1054.5	3.7	3.69	7.373589713	54.3	14.69
#344	#330	96.8	50	40	1.3	2.1	0.2	971.4	3.9	3.90	7.803039861	54.1	14.90
#344	#336	32.1	70	70	3.6	2.5	0.1	906.6	3.8	3.78	7.563165984	54.2	14.78
#35	#37	4.0	70	50	2.0	0.8	0.0	265.6	0.2	0.19	0.374400409	57.8	11.19
#35	#41	25.4	70	20	0.2	0.0	0.0	287.0	0.2	0.18	0.368771121	57.8	11.18
#351	#353	14.6	80	80	10.0	9.6	0.1	388.3	0.8	0.85	1.69911389	57.2	11.85
#351	#355	21.5	250	200	117.4	3.1	0.1	395.1	0.8	0.78	1.550791801	57.2	11.78
#355	#216	30.9	250	200	113.2	2.9	0.1	426.0	0.9	0.86	1.727899327	57.1	11.86
#355	#357	16.0	80	70	4.2	1.7	0.0	411.2	0.8	0.80	1.605740802	57.2	11.80
#360	#359	7.5	80	80	9.6	8.9	0.1	348.1	1.5	1.54	3.080552191	56.5	12.54
#425	#427	6.6	50	20	0.2	0.1	0.0	1375.1	3.8	3.77	7.54440158	54.2	14.77
#429	#425	27.4	80	20	0.2	0.0	0.0	1368.5	3.8	3.77	7.543616436	54.2	14.77
#429	#431	6.8	50	25	0.3	0.1	0.0	1347.8	3.8	3.77	7.544958973	54.2	14.77
#434	#429	31.6	80	25	0.5	0.0	0.0	1341.1	3.8	3.77	7.543354587	54.2	14.77

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#434	#433	7.4	50	25	0.5	0.3	0.0	1316.8	3.8	3.77	7.546317537	54.2	14.77
#438	#437	6.6	50	20	0.2	0.1	0.0	1280.6	3.8	3.77	7.537567736	54.2	14.77
#438	#498	17.0	100	32	1.1	0.0	0.0	1291.1	3.8	3.77	7.537696563	54.2	14.77
#442	#438	13.5	100	40	1.3	0.0	0.0	1274.1	3.8	3.77	7.536596112	54.2	14.77
#442	#441	6.6	50	20	0.2	0.1	0.0	1267.2	3.8	3.77	7.536238358	54.2	14.77
#446	#10404	21.4	100	50	1.9	0.1	0.0	1213.9	3.8	3.76	7.527371515	54.2	14.76
#446	#445	6.2	50	25	0.5	0.3	0.0	1198.7	3.8	3.76	7.526524608	54.2	14.76
#45	#208	106.2	125	70	8.1	0.6	0.1	116.3	0.1	0.10	0.209949474	57.9	11.10
#45	#46	1.9	70	20	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	0.04	0.085327807	58.0	11.04
#450	#446	26.3	100	50	2.5	0.2	0.0	1192.6	3.8	3.76	7.522630795	54.2	14.76
#450	#449	7.4	50	25	0.5	0.3	0.0	1173.6	3.8	3.76	7.518004372	54.2	14.76
#450	#580	16.5	50	25	0.4	0.2	0.0	1182.7	3.8	3.76	7.520605916	54.2	14.76
#454	#10400	16.6	50	20	0.2	0.0	0.0	1154.9	3.7	3.75	7.495765815	54.3	14.75
#454	#450	27.9	100	50	3.4	0.3	0.0	1166.2	3.8	3.76	7.5133067	54.2	14.76
#454	#453	5.3	50	25	0.5	0.3	0.0	1143.7	3.7	3.75	7.49800042	54.3	14.75
#458	#454	28.1	100	70	4.1	0.5	0.0	1138.3	3.7	3.75	7.494366313	54.3	14.75
#458	#457	5.2	50	25	0.5	0.3	0.0	1115.4	3.7	3.73	7.469914455	54.3	14.73
#462	#461	4.5	50	20	0.0	0.0	0.0	1269.6	3.7	3.69	7.382786796	54.3	14.69
#467	#470	9.6	80	32	1.0	0.1	0.0	1065.8	3.7	3.69	7.379481768	54.3	14.69
#467	#576	37.6	100	70	5.6	0.9	0.0	1093.7	3.7	3.72	7.44546613	54.3	14.72
#470	#472	19.0	50	25	0.4	0.2	0.0	1084.8	3.7	3.69	7.387172401	54.3	14.69
#470	#474	12.9	80	32	0.6	0.0	0.0	1078.7	3.7	3.69	7.380296166	54.3	14.69
#474	#476	3.4	50	20	0.3	0.1	0.0	1082.1	3.7	3.69	7.380841406	54.3	14.69
#474	#488	129.7	80	25	0.3	0.0	0.0	1208.4	3.7	3.69	7.382786796	54.3	14.69
#478	#467	1.6	100	70	6.5	1.2	0.0	1056.2	3.7	3.69	7.377688963	54.3	14.69
#478	#484	10.6	70	32	1.1	0.2	0.0	1065.1	3.7	3.69	7.378171907	54.3	14.69
#478	#574	20.2	50	25	0.5	0.3	0.0	1074.8	3.7	3.69	7.386986107	54.3	14.69
#480	#482	2.5	50	25	0.5	0.3	0.0	1091.4	3.7	3.69	7.381449772	54.3	14.69

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#484	#480	23.9	70	25	0.5	0.0	0.0	1089.0	3.7	3.69	7.380175954	54.3	14.69
#484	#486	2.0	50	32	0.6	0.4	0.0	1067.1	3.7	3.69	7.379808881	54.3	14.69
#488	#462	56.7	80	20	0.0	0.0	0.0	1265.1	3.7	3.69	7.382786796	54.3	14.69
#488	#490	6.1	50	25	0.3	0.1	0.0	1214.5	3.7	3.69	7.384236115	54.3	14.69
#498	#434	18.3	80	32	1.1	0.1	0.0	1309.4	3.8	3.77	7.541600234	54.2	14.77
#56	#55	6.1	80	50	3.1	0.9	0.0	110.0	0.2	0.22	0.433424217	57.8	11.22
#56	#88	45.1	300	250	139.5	1.7	0.1	149.0	0.3	0.29	0.572320974	57.7	11.29
#576	#458	16.5	100	70	4.7	0.6	0.0	1110.2	3.7	3.73	7.466348529	54.3	14.73
#576	#578	18.0	50	32	0.9	1.0	0.0	1111.7	3.7	3.74	7.48006533	54.3	14.74
#582	#442	15.1	100	40	1.6	0.1	0.0	1260.6	3.8	3.77	7.535257835	54.2	14.77
#582	#584	15.4	50	20	0.2	0.1	0.0	1260.9	3.8	3.77	7.534942535	54.2	14.77
#63	#16	21.7	80	50	2.2	0.5	0.0	43.4	0.1	0.08	0.157670077	57.9	11.08
#63	#56	82.1	300	250	142.6	1.7	0.1	103.8	0.2	0.21	0.422169997	57.8	11.21
#66	#120	296.9	300	200	127.4	1.4	0.4	302.9	0.5	0.45	0.903825223	57.5	11.45
#66	#45	4.2	125	70	8.1	0.6	0.0	10.1	0.0	0.04	0.085327807	58.0	11.04
#66	#63	15.7	300	250	144.8	1.8	0.0	21.7	0.1	0.07	0.136780501	57.9	11.07
#6755	#290	8.1	200	200	88.1	5.7	0.0	513.5	1.4	1.43	2.869042699	56.6	12.43
#6755	#304	62.1	80	70	7.0	4.7	0.3	567.5	1.7	1.68	3.358037281	56.3	12.68
#88	#220	181.3	200	200	93.6	6.4	1.2	330.3	1.4	1.45	2.892112827	56.6	12.45
#88	#94	17.2	80	80	9.6	8.9	0.2	166.2	0.4	0.44	0.877910036	57.6	11.44
#88	#96	37.5	250	125	36.4	0.3	0.0	186.4	0.3	0.30	0.594525958	57.7	11.30
#96	#100	47.0	250	125	25.2	0.1	0.0	233.4	0.3	0.30	0.607876081	57.7	11.30
#96	#98	18.6	80	80	11.2	12.0	0.2	205.0	0.5	0.52	1.04277559	57.5	11.52
"№4"													
#10415	#10414	21.7	25	40	1.2	76.2	1.7	316.4	1.8	1.82	3.649123791	56.2	12.82
#10415	#6500	87.3	100	25	0.5	0.0	0.0	382.1	0.2	0.17	0.34757	57.8	11.17
#11593	#11599	13.1	200	150	45.2	1.5	0.0	13.1	0.0	0.02	0.039062849	58.0	11.02
#11595	#1532	76.7	100	100	14.1	5.8	0.4	112.9	0.6	0.60	1.190275735	57.4	11.60

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#11599	#11595	23.1	100	100	14.1	5.8	0.1	36.2	0.2	0.15	0.305144529	57.8	11.15
#11599	#6533	85.1	200	100	19.0	0.3	0.0	98.2	0.0	0.04	0.083923259	58.0	11.04
#11599	#6560	107.8	150	100	12.1	0.5	0.1	120.9	0.1	0.07	0.145842665	57.9	11.07
#6380	#6498	56.4	125	100	14.3	1.8	0.1	260.9	0.2	0.17	0.339913697	57.8	11.17
#6380	#6516	73.9	100	50	2.5	0.2	0.0	278.4	0.1	0.08	0.16162838	57.9	11.08
#6380	#6519	48.7	50	32	0.8	0.8	0.0	253.2	0.1	0.11	0.211430727	57.9	11.11
#6400	#2176	37.7	50	20	0.0	0.0	0.0	461.2	0.3	0.28	0.563779505	57.7	11.28
#6400	#6402	30.0	125	50	2.1	0.0	0.0	453.6	0.3	0.28	0.566115484	57.7	11.28
#6400	#6439	24.5	100	50	3.1	0.3	0.0	448.1	0.3	0.29	0.577909121	57.7	11.29
#6402	#6404	67.2	125	32	0.9	0.0	0.0	520.8	0.3	0.28	0.567026206	57.7	11.28
#6402	#6426	21.4	50	40	1.2	1.8	0.0	474.9	0.3	0.32	0.642473732	57.7	11.32
#6404	#6414	74.3	125	32	0.9	0.0	0.0	595.1	0.3	0.28	0.568032957	57.7	11.28
#6406	#6408	52.6	50	25	0.4	0.2	0.0	702.8	0.3	0.30	0.59028472	57.7	11.30
#6408	#2164	14.0	25	25	0.4	8.9	0.1	716.7	0.4	0.42	0.840111902	57.6	11.42
#6414	#2170	26.5	25	25	0.5	10.5	0.3	621.7	0.6	0.56	1.126999211	57.4	11.56
#6414	#6406	55.1	125	25	0.4	0.0	0.0	650.2	0.3	0.28	0.568204465	57.7	11.28
#6420	#2180	3.5	25	32	0.7	24.9	0.1	561.7	0.5	0.46	0.915871918	57.5	11.46
#6423	#2184	3.5	25	20	0.0	0.0	0.0	514.5	0.3	0.34	0.684708253	57.7	11.34
#6423	#6420	47.1	50	32	0.7	0.6	0.0	558.2	0.4	0.37	0.7397932	57.6	11.37
#6426	#2188	4.4	25	25	0.5	13.9	0.1	479.3	0.4	0.38	0.763855242	57.6	11.38
#6426	#6423	36.1	50	32	0.7	0.6	0.0	511.1	0.3	0.34	0.684708253	57.7	11.34
#6433	#2194	9.0	25	32	1.0	55.1	0.5	537.3	0.8	0.79	1.580862969	57.2	11.79
#6436	#2196	8.9	25	40	1.1	57.7	0.5	497.3	0.8	0.81	1.618834292	57.2	11.81
#6436	#6433	40.0	100	32	1.0	0.0	0.0	528.3	0.3	0.30	0.590834073	57.7	11.30
#6439	#2202	9.5	25	32	1.0	54.9	0.5	457.6	0.8	0.81	1.619135029	57.2	11.81
#6439	#6436	40.3	100	50	2.1	0.1	0.0	488.4	0.3	0.29	0.588313613	57.7	11.29
#6442	#6400	21.9	125	70	5.2	0.2	0.0	423.6	0.3	0.28	0.563779505	57.7	11.28
#6442	#6450	25.9	100	50	2.7	0.2	0.0	427.6	0.3	0.28	0.56416708	57.7	11.28

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6444	#2192	9.7	25	32	0.7	23.9	0.2	516.4	0.5	0.52	1.035857585	57.5	11.52
#6447	#2200	10.1	25	40	1.2	74.3	0.7	477.9	1.0	1.04	2.071030883	57.0	12.04
#6447	#6444	38.9	100	32	0.7	0.0	0.0	506.7	0.3	0.29	0.573622805	57.7	11.29
#6450	#2206	8.8	25	32	0.8	33.4	0.3	436.4	0.6	0.58	1.15080297	57.4	11.58
#6450	#6447	40.2	100	40	1.9	0.1	0.0	467.8	0.3	0.29	0.572559717	57.7	11.29
#6476	#6442	101.0	125	70	7.9	0.6	0.1	401.7	0.3	0.28	0.553118625	57.7	11.28
#6476	#6484	31.4	100	50	2.1	0.1	0.0	332.1	0.2	0.22	0.448375175	57.8	11.22
#6478	#2212	10.1	25	32	0.9	41.2	0.4	424.5	0.6	0.65	1.291793019	57.4	11.65
#6481	#2216	10.4	25	32	0.6	16.9	0.2	383.6	0.4	0.40	0.804036288	57.6	11.40
#6481	#6478	41.2	100	32	0.9	0.0	0.0	414.4	0.2	0.23	0.455548823	57.8	11.23
#6484	#2222	11.0	25	32	0.6	21.2	0.2	343.0	0.5	0.46	0.913379494	57.5	11.46
#6484	#6481	41.1	100	40	1.5	0.1	0.0	373.2	0.2	0.23	0.453605129	57.8	11.23
#6487	#6476	10.7	125	80	10.1	0.9	0.0	300.7	0.2	0.22	0.440122685	57.8	11.22
#6487	#6495	31.0	100	50	2.5	0.2	0.0	321.0	0.2	0.22	0.431864051	57.8	11.22
#6489	#2214	10.3	25	40	1.1	63.8	0.7	413.9	0.9	0.88	1.759602876	57.1	11.88
#6492	#2220	10.4	25	25	0.5	12.7	0.1	372.8	0.4	0.35	0.703808037	57.6	11.35
#6492	#6489	41.2	100	40	1.1	0.0	0.0	403.5	0.2	0.22	0.441202271	57.8	11.22
#6495	#2226	9.2	25	32	0.8	36.7	0.3	330.2	0.6	0.55	1.107745163	57.4	11.55
#6495	#6492	41.4	100	40	1.6	0.1	0.0	362.3	0.2	0.22	0.438189871	57.8	11.22
#6498	#10415	33.9	100	40	1.8	0.1	0.0	294.7	0.2	0.17	0.346071184	57.8	11.17
#6498	#6487	29.1	125	100	12.5	1.4	0.0	289.9	0.2	0.21	0.42084486	57.8	11.21
#6500	#2244	22.7	25	25	0.5	15.0	0.3	404.7	0.5	0.51	1.026831318	57.5	11.51
#6500	#6503	10.8	100	20	0.0	0.0	0.0	392.8	0.2	0.17	0.34757	57.8	11.17
#6503	#2240	4.0	25	20	0.0	0.0	0.0	396.8	0.2	0.17	0.34757	57.8	11.17
#6510	#2254	15.3	25	20	0.0	0.0	0.0	343.0	0.1	0.08	0.168906616	57.9	11.08
#6510	#2258	23.0	25	32	0.9	43.9	1.0	350.7	1.1	1.09	2.186085781	56.9	12.09
#6513	#2262	23.9	25	25	0.5	12.7	0.3	321.5	0.4	0.38	0.769299368	57.6	11.38
#6513	#6510	30.1	80	32	0.9	0.1	0.0	327.7	0.1	0.08	0.168906616	57.9	11.08

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6516	#2264	15.4	25	32	1.0	54.3	0.8	293.8	0.9	0.92	1.83326945	57.1	11.92
#6516	#6513	19.2	100	40	1.4	0.1	0.0	297.6	0.1	0.08	0.163912927	57.9	11.08
#6519	#2232	25.8	25	32	0.8	33.2	0.9	279.0	1.0	0.96	1.920182747	57.0	11.96
#6522	#6380	57.8	200	100	17.6	0.2	0.0	204.5	0.1	0.07	0.1355656	57.9	11.07
#6522	#6530	17.3	50	40	1.4	2.5	0.0	164.0	0.1	0.10	0.195454528	57.9	11.10
#6524	#2268	5.5	25	32	0.8	30.0	0.2	258.9	0.4	0.41	0.827646237	57.6	11.41
#6527	#2275	5.5	25	32	0.7	23.1	0.1	219.2	0.3	0.35	0.696464286	57.7	11.35
#6527	#6524	39.7	50	32	0.8	0.7	0.0	253.4	0.2	0.25	0.498323699	57.8	11.25
#6530	#2279	5.3	25	20	0.0	0.0	0.0	169.4	0.1	0.10	0.195454528	57.9	11.10
#6530	#6527	49.7	50	40	1.4	2.5	0.1	213.7	0.2	0.22	0.442340742	57.8	11.22
#6533	#2250	132.4	25	20	0.0	0.0	0.0	230.6	0.0	0.04	0.083923259	58.0	11.04
#6533	#6522	48.6	200	100	19.0	0.3	0.0	146.8	0.1	0.05	0.109546478	57.9	11.05
#6560	#6664	57.7	150	80	10.6	0.4	0.0	178.6	0.1	0.09	0.189520615	57.9	11.09
#6560	#6668	10.7	50	40	1.5	2.8	0.0	131.5	0.1	0.10	0.205758384	57.9	11.10
#6572	#6636	48.4	50	25	0.3	0.1	0.0	465.1	0.2	0.18	0.364575382	57.8	11.18
#6572	#6640	6.3	100	80	9.8	2.8	0.0	423.1	0.2	0.19	0.388523449	57.8	11.19
#6574	#6576	17.5	100	70	6.7	1.3	0.0	445.9	0.2	0.23	0.461773534	57.8	11.23
#6574	#6644	51.8	50	50	2.7	8.9	0.5	480.2	0.7	0.67	1.336740836	57.3	11.67
#6576	#6620	24.1	100	70	6.0	1.0	0.0	470.0	0.3	0.26	0.51196689	57.7	11.26
#6576	#6626	87.8	100	32	0.7	0.0	0.0	533.7	0.2	0.23	0.4642989	57.8	11.23
#6580	#6586	48.1	40	70	3.9	60.2	2.9	561.0	3.2	3.17	6.347666834	54.8	14.17
#6580	#6590	103.5	80	20	0.0	0.0	0.0	616.3	0.3	0.27	0.549697622	57.7	11.27
#6592	#6590	5.7	40	20	0.0	0.0	0.0	69.4	0.0	0.00	8.57294E-25	58.0	11.00
#6604	#6590	40.7	70	20	0.0	0.0	0.0	40.7	0.0	0.00	2.69074E-24	58.0	11.00
#6604	#6608	19.7	40	20	0.0	0.0	0.0	19.7	0.0	0.00	7.3638E-23	58.0	11.00
#6610	#6592	3.6	40	20	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.00	1.8006E-25	58.0	11.00
#6618	#6592	60.1	40	20	0.0	0.0	0.0	60.1	0.0	0.00	6.06541E-28	58.0	11.00
#6620	#6580	42.8	100	70	3.9	0.4	0.0	512.8	0.3	0.27	0.549697622	57.7	11.27

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#6620	#6622	15.3	25	50	2.1	223.1	3.4	485.3	3.7	3.66	7.31669613	54.3	14.66
#6626	#2323	9.2	25	32	0.7	25.1	0.2	542.9	0.5	0.46	0.924017794	57.5	11.46
#6626	#6631	80.2	100	20	0.0	0.0	0.0	613.9	0.2	0.23	0.4642989	57.8	11.23
#6631	#6633	48.8	50	20	0.0	0.0	0.0	662.8	0.2	0.23	0.4642989	57.8	11.23
#6633	#2329	5.4	25	20	0.0	0.0	0.0	668.1	0.2	0.23	0.4642989	57.8	11.23
#6636	#6638	6.1	25	25	0.3	5.0	0.0	471.2	0.2	0.21	0.426109742	57.8	11.21
#6640	#6574	5.4	100	80	9.4	2.6	0.0	428.4	0.2	0.21	0.416126372	57.8	11.21
#6640	#6642	6.1	25	25	0.4	7.6	0.0	429.2	0.2	0.24	0.481113728	57.8	11.24
#6644	#6646	4.2	25	25	0.4	9.5	0.0	484.4	0.7	0.71	1.415500488	57.3	11.71
#6644	#6648	20.1	50	50	2.3	6.3	0.1	500.4	0.8	0.80	1.590066951	57.2	11.80
#6648	#6650	4.8	25	40	1.1	65.0	0.3	505.2	1.1	1.11	2.211722731	56.9	12.11
#6648	#6652	18.6	50	40	1.2	1.6	0.0	518.9	0.8	0.83	1.650040124	57.2	11.83
#6652	#6654	28.2	25	25	0.5	10.7	0.3	547.1	1.1	1.13	2.254416277	56.9	12.13
#6652	#6656	64.9	50	32	0.7	0.6	0.0	583.8	0.9	0.86	1.726861482	57.1	11.86
#6656	#6658	4.4	25	20	0.3	4.3	0.0	588.2	0.9	0.88	1.76464933	57.1	11.88
#6656	#6660	54.2	50	25	0.4	0.2	0.0	638.0	0.9	0.87	1.748978324	57.1	11.87
#6660	#6662	18.8	25	25	0.4	8.7	0.2	656.8	1.0	1.04	2.074380201	57.0	12.04
#6664	#2287	18.2	25	25	0.5	12.6	0.2	196.8	0.3	0.33	0.650104163	57.7	11.33
#6664	#6572	238.1	150	80	10.1	0.3	0.1	416.7	0.2	0.18	0.353126081	57.8	11.18
#6668	#2289	11.8	25	32	0.8	29.9	0.4	143.3	0.5	0.45	0.909137582	57.5	11.45
#6668	#6670	67.4	50	32	0.8	0.7	0.0	198.9	0.2	0.15	0.300332947	57.8	11.15
#6670	#6672	9.5	25	32	0.8	29.9	0.3	208.4	0.4	0.43	0.86473405	57.6	11.43
"№7"													
#10422	#10421	16.9	40	32	0.9	3.1	0.1	164.8	0.2	0.22	0.44418522	57.8	11.22
#10422	#1774	39.1	70	50	2.5	1.2	0.0	187.1	0.2	0.22	0.432539469	57.8	11.22
#1684	#1685	5.8	200	80	8.5	0.1	0.0	5.8	0.0	0.00	0.000605618	58.0	11.00
#1685	#1688	14.4	100	50	3.1	0.3	0.0	20.2	0.0	0.00	0.008621533	58.0	11.00
#1685	#1732	105.9	100	70	5.4	0.8	0.1	111.7	0.1	0.09	0.179105331	57.9	11.09

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#1688	#1706	40.2	100	50	3.1	0.3	0.0	80.6	0.0	0.02	0.030951584	58.0	11.02
#1690	#1692	3.4	50	20	0.0	0.0	0.0	86.2	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1694	#1690	50.5	100	20	0.0	0.0	0.0	82.8	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1694	#1696	2.4	50	20	0.0	0.0	0.0	34.8	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1698	#1694	15.1	100	20	0.0	0.0	0.0	32.3	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1698	#1700	2.2	50	20	0.0	0.0	0.0	19.4	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1702	#1688	18.2	100	20	0.0	0.0	0.0	20.2	0.0	0.00	3.17023E-27	58.0	11.00
#1702	#1698	15.3	100	20	0.0	0.0	0.0	17.2	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1704	#1702	2.0	50	20	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.00	2.40917E-27	58.0	11.00
#1706	#1710	67.0	40	40	1.1	5.1	0.3	147.6	0.4	0.36	0.710684594	57.6	11.36
#1706	#1712	22.4	100	50	2.0	0.1	0.0	103.0	0.0	0.02	0.03596407	58.0	11.02
#1712	#1714	22.1	40	25	0.5	1.0	0.0	125.1	0.0	0.04	0.081173617	58.0	11.04
#1712	#1716	22.7	70	40	1.5	0.4	0.0	125.6	0.0	0.03	0.054758825	58.0	11.03
#1716	#1722	19.7	50	25	0.4	0.1	0.0	145.3	0.0	0.03	0.060570536	58.0	11.03
#1716	#1726	37.6	50	40	1.1	1.5	0.1	163.2	0.1	0.08	0.163903409	57.9	11.08
#1718	#1720	28.3	50	25	0.4	0.2	0.0	216.3	0.1	0.09	0.180249633	57.9	11.09
#1724	#1718	7.2	50	20	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	0.00	9.05432E-27	58.0	11.00
#1726	#1718	17.6	50	25	0.4	0.2	0.0	180.8	0.1	0.09	0.170180558	57.9	11.09
#1726	#1728	19.7	50	32	0.7	0.6	0.0	182.9	0.1	0.09	0.188121263	57.9	11.09
#1732	#10422	36.3	70	50	3.3	2.2	0.1	148.0	0.2	0.17	0.339044306	57.8	11.17
#1732	#1756	125.9	100	50	2.0	0.1	0.0	237.6	0.1	0.10	0.209245304	57.9	11.10
#1736	#1738	6.0	32	20	0.0	0.0	0.0	398.1	0.1	0.11	0.218307799	57.9	11.11
#1740	#1742	47.5	50	32	0.6	0.5	0.0	387.5	0.1	0.13	0.26485607	57.9	11.13
#1740	#1744	16.5	100	25	0.4	0.0	0.0	356.5	0.1	0.11	0.218307799	57.9	11.11
#1744	#1736	35.7	100	20	0.0	0.0	0.0	392.1	0.1	0.11	0.218307799	57.9	11.11
#1744	#1746	6.9	32	25	0.4	2.6	0.0	363.4	0.1	0.13	0.254738669	57.9	11.13
#1748	#1740	18.1	100	40	1.1	0.0	0.0	340.0	0.1	0.11	0.218117099	57.9	11.11
#1748	#1750	10.7	32	20	0.0	0.0	0.0	332.6	0.1	0.11	0.216873434	57.9	11.11

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр., мм/м	Абс.пад. напора пр., м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#1752	#1748	45.4	100	40	1.1	0.0	0.0	321.9	0.1	0.11	0.216873434	57.9	11.11
#1752	#1754	6.6	32	25	0.3	1.4	0.0	283.1	0.1	0.12	0.232334039	57.9	11.12
#1756	#1752	38.8	100	40	1.4	0.1	0.0	276.5	0.1	0.11	0.213750513	57.9	11.11
#1756	#1758	11.1	32	32	0.6	5.0	0.1	248.7	0.2	0.16	0.320948831	57.8	11.16
#1762	#1764	5.1	40	20	0.3	0.3	0.0	288.8	0.2	0.24	0.479035773	57.8	11.24
#1766	#1762	33.3	70	20	0.3	0.0	0.0	283.7	0.2	0.24	0.475890499	57.8	11.24
#1766	#1768	5.1	40	20	0.3	0.3	0.0	255.5	0.2	0.24	0.478327391	57.8	11.24
#1770	#1772	5.3	40	32	0.7	2.2	0.0	222.0	0.2	0.24	0.48892528	57.8	11.24
#1770	#1778	22.0	70	32	0.9	0.2	0.0	238.6	0.2	0.24	0.473358455	57.8	11.24
#1774	#1770	29.6	70	40	1.7	0.6	0.0	216.7	0.2	0.23	0.465623895	57.8	11.23
#1774	#1776	5.2	40	32	0.8	2.4	0.0	192.3	0.2	0.23	0.457628159	57.8	11.23
#1778	#1766	11.8	70	32	0.6	0.1	0.0	250.4	0.2	0.24	0.474868395	57.8	11.24
#1778	#1790	77.3	70	25	0.4	0.0	0.0	316.0	0.2	0.24	0.477639495	57.8	11.24
#1784	#1798	14.3	70	25	0.4	0.0	0.0	382.6	0.2	0.24	0.480892222	57.8	11.24
#1784	#1802	13.8	70	20	0.0	0.0	0.0	382.1	0.2	0.24	0.480102021	57.8	11.24
#1786	#1788	6.4	40	20	0.0	0.0	0.0	426.9	0.2	0.24	0.480102021	57.8	11.24
#1790	#1784	44.5	70	25	0.4	0.0	0.0	368.3	0.2	0.24	0.480102021	57.8	11.24
#1792	#1790	7.9	50	20	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0	0.00	2.87065E-28	58.0	11.00
#1794	#1796	5.0	40	20	0.0	0.0	0.0	417.0	0.2	0.24	0.480892222	57.8	11.24
#1798	#1794	29.4	70	20	0.0	0.0	0.0	411.9	0.2	0.24	0.480892222	57.8	11.24
#1798	#1800	5.5	40	25	0.4	0.6	0.0	388.1	0.2	0.24	0.487061042	57.8	11.24
#1802	#1786	32.7	70	20	0.0	0.0	0.0	420.5	0.2	0.24	0.480102021	57.8	11.24
#1804	#1802	5.7	40	20	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.00	1.80352E-27	58.0	11.00
"№8"													
#11601	#1881	6.9	70	70	8.2	13.4	0.1	6.9	0.1	0.09	0.18325562	57.9	11.09
#1881	#1882	20.1	70	70	5.8	6.6	0.1	27.0	0.2	0.22	0.447526376	57.8	11.22
#1881	#1895	36.0	70	50	2.5	1.2	0.0	42.8	0.1	0.13	0.269286104	57.9	11.13
#1882	#1889	63.8	70	50	2.5	1.2	0.1	90.7	0.3	0.30	0.606130462	57.7	11.30

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#1882	#1891	5.6	70	50	3.3	2.1	0.0	32.6	0.2	0.24	0.4710329	57.8	11.24
#1895	#1897	39.3	70	32	1.0	0.2	0.0	82.1	0.1	0.14	0.283304228	57.9	11.14
#1895	#1899	7.7	70	40	1.5	0.5	0.0	50.5	0.1	0.14	0.27618347	57.9	11.14
"№9"													
#12463	#627	37.7	150	125	33.9	3.9	0.1	41.4	0.2	0.16	0.320965296	57.8	11.16
#623	#12463	3.8	150	125	33.9	3.9	0.0	3.8	0.0	0.01	0.029136396	58.0	11.01
#627	#629	149.7	150	125	33.9	3.9	0.6	191.1	0.7	0.74	1.480996796	57.3	11.74
#629	#631	34.1	80	70	5.4	2.8	0.1	225.2	0.8	0.84	1.673860124	57.2	11.84
#629	#633	3.8	150	125	28.5	2.7	0.0	194.9	0.8	0.75	1.501561695	57.2	11.75
#633	#635	10.0	80	80	9.5	8.7	0.1	204.9	0.8	0.84	1.675172675	57.2	11.84
#633	#651	131.3	150	100	19.0	1.2	0.2	326.2	0.9	0.91	1.820710001	57.1	11.91
#641	#643	65.8	32	25	0.3	1.5	0.1	448.6	1.1	1.07	2.145250011	56.9	12.07
#641	#666	92.3	150	100	16.6	0.9	0.1	475.1	1.1	1.06	2.113423494	56.9	12.06
#645	#641	23.7	150	100	16.9	1.0	0.0	382.8	1.0	0.97	1.942133966	57.0	11.97
#645	#647	3.9	32	40	1.5	30.9	0.1	363.0	1.1	1.07	2.13638512	56.9	12.07
#647	#649	4.8	32	25	0.4	1.7	0.0	367.8	1.1	1.08	2.152945323	56.9	12.08
#651	#645	33.0	150	100	18.5	1.1	0.0	359.1	0.9	0.95	1.896355487	57.1	11.95
#651	#653	8.1	32	25	0.5	3.8	0.0	334.2	0.9	0.94	1.882562783	57.1	11.94
#666	#694	23.6	100	70	5.4	0.8	0.0	498.6	1.1	1.08	2.153286365	56.9	12.08
#666	#721	92.0	125	80	11.2	1.1	0.1	567.1	1.2	1.16	2.319168727	56.8	12.16
#668	#672	45.5	32	32	0.9	10.0	0.5	767.3	2.1	2.15	4.298149023	55.9	13.15
#668	#676	8.9	32	32	0.8	7.7	0.1	730.7	1.8	1.77	3.530014645	56.2	12.77
#672	#670	16.5	32	25	0.5	2.8	0.0	783.8	2.2	2.20	4.390362361	55.8	13.20
#672	#674	13.4	32	25	0.4	2.2	0.0	780.7	2.2	2.18	4.357317104	55.8	13.18
#678	#668	44.5	50	40	1.6	3.2	0.1	721.8	1.7	1.70	3.391967372	56.3	12.70
#678	#680	9.3	32	32	0.8	7.6	0.1	686.7	1.6	1.63	3.251810907	56.4	12.63
#682	#678	45.4	50	50	2.4	6.8	0.3	677.4	1.6	1.56	3.11015679	56.4	12.56
#682	#684	10.1	32	25	0.4	1.9	0.0	642.1	1.3	1.27	2.53136854	56.7	12.27

Гидравлический расчет участков теплосети

Напоры в конц.узле

Начало	Конец	Длина, м	Ду_пр, мм	Ду проект, мм	Расход воды, м3/ч	Уд.пад. напора пр, мм/м	Абс.пад. напора пр, м	Длина итог, м	dH пр. итог, м	dH об. итог, м	dH об. итог, м	Нпр, м	Ноб, м
#686	#682	46.1	80	50	2.8	0.7	0.0	632.0	1.2	1.25	2.493406471	56.8	12.25
#686	#688	10.5	32	32	0.8	8.5	0.1	596.4	1.3	1.30	2.604855357	56.7	12.30
#690	#686	43.9	80	70	3.6	1.2	0.1	585.9	1.2	1.21	2.425976204	56.8	12.21
#690	#692	11.6	32	32	0.9	10.9	0.1	553.6	1.3	1.29	2.572472049	56.7	12.29
#694	#690	43.3	80	70	4.5	1.9	0.1	542.0	1.2	1.16	2.319170013	56.8	12.16
#694	#696	12.3	32	32	0.9	11.4	0.1	510.9	1.2	1.22	2.433311845	56.8	12.22
#721	#750	22.3	100	80	8.4	2.0	0.0	589.4	1.2	1.21	2.41005519	56.8	12.21
#721	#769	120.8	125	50	2.9	0.1	0.0	687.9	1.2	1.17	2.336837454	56.8	12.17
#723	#725	7.9	32	32	0.9	12.0	0.1	821.5	2.4	2.44	4.878378669	55.6	13.44
#727	#723	42.6	50	32	0.9	1.1	0.0	813.6	2.3	2.34	4.689554404	55.7	13.34
#727	#729	8.7	32	32	0.8	8.4	0.1	779.7	2.4	2.37	4.74509624	55.6	13.37
#732	#727	46.7	50	40	1.7	3.6	0.2	771.0	2.3	2.30	4.597682597	55.7	13.30
#732	#731	20.5	32	32	0.8	8.1	0.2	744.8	2.3	2.29	4.589362444	55.7	13.29
#732	#735	8.2	32	32	0.8	8.7	0.1	732.5	2.2	2.20	4.3995985	55.8	13.20
#738	#732	46.0	50	50	3.3	13.3	0.6	724.3	2.1	2.13	4.256997682	55.9	13.13
#738	#737	21.1	32	32	0.9	11.7	0.2	699.4	1.8	1.76	3.528108305	56.2	12.76
#738	#741	7.0	32	32	0.8	8.6	0.1	685.3	1.6	1.58	3.154033647	56.4	12.58
#744	#738	44.0	80	70	5.1	2.5	0.1	678.3	1.5	1.52	3.034783033	56.5	12.52
#744	#743	21.4	32	32	0.9	11.0	0.2	655.7	1.6	1.64	3.286484625	56.4	12.64
#744	#747	6.8	32	32	0.9	10.5	0.1	641.1	1.5	1.48	2.958569882	56.5	12.48
#750	#744	45.0	80	70	6.9	4.5	0.2	634.3	1.4	1.41	2.817237728	56.6	12.41
#750	#749	21.9	32	32	0.8	7.6	0.2	611.3	1.4	1.37	2.743659434	56.6	12.37
#750	#753	7.1	32	32	0.7	7.2	0.1	596.5	1.3	1.26	2.512798274	56.7	12.26
#757	#759	9.9	32	32	0.8	8.1	0.1	837.7	1.5	1.45	2.905755779	56.5	12.45
#761	#757	49.2	50	32	0.8	0.7	0.0	827.9	1.4	1.37	2.746179835	56.6	12.37
#761	#763	9.6	32	32	0.8	8.7	0.1	788.3	1.4	1.42	2.841696443	56.6	12.42
#765	#761	47.3	50	40	1.6	3.0	0.1	778.7	1.3	1.34	2.674606812	56.7	12.34
#765	#767	9.1	32	32	0.9	10.7	0.1	740.5	1.3	1.29	2.58496477	56.7	12.29
#769	#765	43.5	80	50	2.5	0.6	0.0	731.4	1.2	1.19	2.388564548	56.8	12.19
#769	#771	9.8	32	25	0.4	2.0	0.0	697.7	1.2	1.19	2.375222199	56.8	12.19

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Начало	Конец	Ду сущ, мм	Ду проект, мм	Длина, м	Тип прокладки	Затраты, тыс.руб
Всего:				1600		22679
Восточная часть:				1526		22113
КНС				1301		20521
TK55	TK56	25	40	22	непроходные	122
TK54	TK55	25	50	12	непроходные	71
TK67	TK75	40	50	96	непроходные	564
TK81a	TK816	70	80	83	непроходные	637
TK29	TK31	80	100	81	непроходные	710
TK31	TK87	80	100	73	непроходные	639
TK6	TK37	100	125	118	непроходные	1088
TK32	#11455	100	200	13	непроходные	171
TK28	TK78	200	250	50	непроходные	801
TK78	TK79	200	250	46	непроходные	742
#10638	TK6	300	350	160	непроходные	3521
#11569	#10638	300	350	113	непроходные	2496
#12461	#5273	300	350	150	надземная	2966
#5267	#11569	300	350	168	непроходные	3688
#5273	#5263	300	350	116	надземная	2303
ЦТП_№1				31		156
#7351	#7324	25	32	31	непроходные	156
ЦТП_№2				62		484
TK3	TK5	25	40	11	непроходные	62
TK28	TK29	32	70	10	непроходные	65
TK27	TK26	70	100	41	непроходные	357
ЦТП_№4				133		953
TK43	TK43a	25	32	60	непроходные	305
TK32	#11584	80	100	74	непроходные	648
Западная часть:				74		566
Ком_№1				41		261
#7070	#7300	50	70	41	непроходные	261
Ком_№3				33		304
#230	#252	100	125	33	непроходные	304

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 1 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Всего:									440330	1655096	0	14867	
"ДРСУ"									1693	4740	0	22	
Дор/1	Дорожная	1	1986	дерево	1	2.8	2	216.1	162.1	454	0	2	122
Дор/10	Дорожная	10	1986	дерево	1	2.8	2	248.4	186.3	522	0	2	122
Дор/12	Дорожная	12	1986	дерево	1	2.8	2	115.2	86.4	242	0	2	122
Дор/2	Дорожная	2	1986	дерево	1	2.8	2	216	162.0	454	0	2	122
Дор/3	Дорожная	3	1986	дерсво	1	2.8	2	248.4	186.3	522	0	2	122
Дор/4	Дорожная	4	1986	дерсво	1	2.8	2	216	162.0	454	0	2	122
Дор/5	Дорожная	5	1986	дерево	1	2.8	2	216	162.0	454	0	2	122
Дор/6	Дорожная	6	1986	дерево	1	2.8	2	216	162.0	454	0	2	122
Дор/7	Дорожная	7	1986	дерсво	1	2.8	2	216.1	162.1	454	0	2	122
Дор/8	Дорожная	8	1986	дерсво	1	2.8	2	100.7	75.5	211	0	2	122
Дор/9	Дорожная	9	1986	дерево	1	2.8	2	248.4	186.3	522	0	2	122
"КНС"									94187	368618	0	3131	
Бел/10	Белоберёзовский	10	1985	дерево	1	2.8	1	87	30.0	102	0	1	122
Бел/12	Белоберёзовский	12	1985	дерево	1	2.8	1	87	50.2	164	0	4	122
Бел/3	Белоберёзовский	3	1985	дерсво	1	2.8	1	122.4	66.4	223	0	3	122
Кол/1	Кольцевая	1	1957	дерсво	2	5.6	12	416	667.3	3238	0	28	122
Кол/10	Кольцевая	10	1956	дерево	1	2.8	1	220.8	54.0	151	0	4	122
Кол/11	Кольцевая	11	1954	дерево	3	8.4	12	352.4	677.4	2328	0	19	122
Кол/13	Кольцевая	13	1954	дерсво	3	8.4	8	232	387.0	1386	0	24	122
Кол/3	Кольцевая	3	1954	дерсво	2	5.6	8	224.8	380.9	1337	0	19	122
Кол/5	Кольцевая	5	1954	дерево	2	5.6	12	417.2	670.0	2337	0	25	122
Кол/7	Кольцевая	7	1964	кирпич	3	8.4	24	419.5	986.4	5232	0	28	122
Кол/9	Кольцевая	9	1956	дерево	3	8.4	12	415.8	676.1	2866	0	14	122
Ком/1	Комсомольская	1	1954	дерево	1	2.8	1	103.1	55.1	186	0	3	122
Ком/10	Комсомольская	10	1992	дерсво	1	2.8	1	61.8	56.1	158	0	1	122
Ком/11	Комсомольская	11	1992	дерсво	1	2.8	1	61.3	53.6	194	0	2	122
Ком/12	Комсомольская	12	1992	дерево	1	2.8	1	61.6	55.6	212	0	2	122
Ком/14	Комсомольская	14	1949	дерево	1	2.8	1	61.6	31.2	137	0	5	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 2 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Ком/15	Комсомольская	15	1950	дерево	1	2.8	1	61.3	39.5	139	0	1	122
Ком/16	Комсомольская	16	1980	дерево	1	2.8	1	61.6	70.0	243	0	7	122
Ком/17	Комсомольская	17	1980	дерево	1	2.8	1	61.3	54.3	193	0	2	122
Ком/18	Комсомольская	18	1980	дерево	1	2.8	1	61.3	69.6	244	0	1	122
Ком/19	Комсомольская	19	1980	дерево	1	2.8	1	61.6	53.5	192	0	3	122
Ком/2	Комсомольская	2	1954	дерево	1	2.8	1	69.5	43.0	150	0	3	122
Ком/21	Комсомольская	21	1952	дерево	1	2.8	1	69.5	54.6	196	0	2	122
Ком/23	Комсомольская	23	1952	дерево	1	2.8	1	87.5	54.3	142	0	1	122
Ком/25	Комсомольская	25	1952	дерево	1	2.8	1	87.7	53.0	142	0	2	122
Ком/3	Комсомольская	3	1951	дерево	1	2.8	2	61.3	111.3	186	0	3	122
Ком/4	Комсомольская	4	1951	дерево	1	2.8	1	61.1	40.0	153	0	3	122
Ком/6	Комсомольская	6	1992	дерево	1	2.8	1	69.5	105.6	301	0	5	122
Ком/7	Комсомольская	7	1992	дерево	1	2.8	1	61.6	53.7	191	0	1	122
Ком/8	Комсомольская	8	1992	дерево	1	2.8	1	61.3	42.2	150	0	4	122
Ком/9	Комсомольская	9	1992	дерево	1	2.8	1	61.6	60.0	208	0	3	122
Кра/24	Красный строите	24	1985	дерево	1	2.8	1	193.6	85.1	282	0	2	122
Кра/37	Красный строите	37	1929	дерево	2	5.6	9	432.8	641.9	2187	0	23	122
Кра/38	Краснопартизанс	38	1975	кирпич	5	14	68	756.5	3523.9	13259	0	135	122
Кра/39	Красный строите	39	1993	кирпич	5	14	89	1379.9	4674.7	17836	0	151	122
Кра/40	Краснопартизанс	40	1976	кирпич	5	14	61	774.7	3608.9	12923	0	92	122
Кра/42	Краснопартизанс	42	1978	кирпич	5	14	52	750.5	3091.1	12058	0	114	122
Кра/63	Краснопартизанс	63	1991	кирпич	5	14	30	374.8	1594.3	6163	0	54	122
Кра/65	Краснопартизанс	65	1984	кирпич	5	14	28	448.2	1550.0	5970	0	57	122
Кра/78	Краснопартизанс	78	1984	дерево	1	2.8	1	88.6	51.5	231	0	1	122
Кра/86	Краснопартизанс	86	1984	дерево	1	2.8	1	90.7	43.5	141	0	1	122
Куй/106	Куйбышева	106	1980	дерево	1	2.8	1	103.1	74.7	270	0	1	122
Куй/108	Куйбышева	108	1980	дерево	1	2.8	1	75.8	56.6	146	0	1	122
Куй/110	Куйбышева	110	1980	дерево	1	2.8	1	76	53.5	186	0	3	122
Куй/111	Куйбышева	111	1980	дерево	1	2.8	1	115.7	86.5	299	0	2	122
Куй/112	Куйбышева	112	1980	дерево	1	2.8	1	116.6	56.6	199	0	1	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 3 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Куй/113	Куйбышева	113	1980	дерсво	1	2.8	1	119.6	75.6	290	0	3	122
Куй/114	Куйбышева	114	1980	дерсво	1	2.8	1	75.8	58.7	197	0	1	122
Куй/115	Куйбышева	115	1980	дерсво	1	2.8	1	119.9	55.3	186	0	3	122
Куй/116	Куйбышева	116	1980	дерсво	1	2.8	1	76	56.7	197	0	2	122
Куй/117	Куйбышева	117	1952	дерсво	1	2.8	2	75.8	94.2	141	0	4	122
Куй/118	Куйбышева	118	1960	дерсво	1	2.8	1	75.8	62.7	183	0	5	122
Куй/119	Куйбышева	119	1961	дерсво	1	2.8	1	75.8	56.6	141	0	4	122
Куй/120	Куйбышева	120	1962	дерсво	1	2.8	1	75.8	50.5	197	0	4	122
Куй/121	Куйбышева	121	1963	дерсво	1	2.8	1	77.4	51.8	135	0	4	122
Куй/122	Куйбышева	122	1964	дерсво	1	2.8	2	76	72.1	159	0	7	122
Куй/124	Куйбышева	124	1965	дерсво	1	2.8	1	76	96.0	142	0	5	122
Куй/126	Куйбышева	126	1966	дерсво	1	2.8	1	114.3	56.4	143	0	1	122
Куй/128	Куйбышева	128	1952	дерсво	1	2.8	1	105.9	70.2	137	0	2	122
Куй/130	Куйбышева	130	1952	дерсво	1	2.8	1	106.1	43.5	142	0	3	122
Куй/75	Куйбышева	75	1987	кирпич	5	14	98	1854.9	6283.9	24556	0	212	122
Куй/77а	Куйбышева	77а	1970	кирпич	5	14	64	842.1	3005.0	14048	0	94	122
Куй/79	Куйбышева	79	1970	кирпич	4	11.2	62	817.9	2752.8	12681	0	96	122
Куй/81	Куйбышева	81	1963	кирпич	4	11.2	32	374.3	1362.6	5018	0	49	122
Куй/83	Куйбышева	83	1962	кирпич	3	8.4	24	510	1047.0	3779	0	37	122
Куй/85	Куйбышева	85	1962	кирпич	3	8.4	24	440.5	1039.6	3815	0	35	122
Куй/87	Куйбышева	87	1960	кирпич	3	8.4	18	397.9	1091.7	4725	0	24	122
Куй/94	Куйбышева	94	1981	кирпич	5	14	58	860.5	3155.6	12281	0	80	122
Куй/96	Куйбышева	96	1981	кирпич	4	11.2	32	632.5	1490.3	9056	0	70	122
Орд/40	Орджоникидзе	40	1990	кирпич	5	14	111	1821.4	6421.2	25294	0	195	122
Орд/47а	Орджоникидзе	47а	1992	кирпич	5	14	45	741.6	2425.2	8784	0	79	122
Орд/47б	Орджоникидзе	47б	1990	кирпич	5	14	44	735.1	2462.7	9035	0	90	122
Орд/49	Орджоникидзе	49	1987	кирпич	5	14	57	878.5	3152.9	12514	0	89	122
Орд/61а	Орджоникидзе	61а	1957	дерсво	1	2.8	2	154.4	110.1	345	0	6	122
Орд/61б	Орджоникидзе	61б	1957	прочее	1	2.8	2	148.3	85.4	305	0	5	122
Орд/61в	Орджоникидзе	61в	1960	дерсво	1	2.8	1	74.6	54.4	160	0	3	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 4 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Орд/61г	Орджоникидзе	61г	1960	дерсво	1	2.8	1	74.2	47.2	160	0	5	122
Орд/62	Орджоникидзе	62	1983	кирпич	5	14	60	900.7	3184.9	12049	0	87	122
Орд/63	Орджоникидзе	63	1983	дерево	1	2.8	1	74.6	45.2	173	0	1	122
Орд/65	Орджоникидзе	65	1980	дерево	1	2.8	1	74.9	43.2	174	0	1	122
Орд/67	Орджоникидзе	67	1980	дерево	1	2.8	1	74.9	46.4	170	0	1	122
Орд/69	Орджоникидзе	69	1980	дерево	1	2.8	1	74.6	41.4	152	0	2	122
Орд/73	Орджоникидзе	73	1980	дерсво	1	2.8	1	115	45.1	148	0	1	122
Орд/77	Орджоникидзе	77	1980	дерсво	1	2.8	1	94.4	85.0	238	0	2	122
Про/10	Проминского	10	1995	кирпич	5	14	91	634.6	6001.8	24820	0	221	122
Про/10а	Проминского	10а	2004	кирпич	5	14	30	930.3	1631.8	7366	0	46	122
Про/10б	Проминского	10б	2004	кирпич	5	14	20	929.6	1676.1	7184	0	46	122
Про/11	Проминского	11	1975	кирпич	5	14	101	1202.4	4846.0	17699	0	148	122
Про/7	Проминского	7	1947	дерево	2	5.6	8	352.1	482.8	2070	0	28	122
Сад/24а	Садовая	24а	1983	кирпич	5	14	73	1193.1	4491.5	16635	0	128	122
Сад/26а	Садовая	26а	1960	кирпич	3	8.4	26	859.6	1992.7	7918	0	60	122
Сад/28	Садовая	28	1953	кирпич	2	5.6	26	403	648.7	2398	0	45	122
Сад/30	Садовая	30	1950	дерсво	2	5.6	8	226.4	384.6	1269	0	11	122
Сад/32	Садовая	32	1954	дерсво	2	5.6	8	226.2	381.3	1335	0	13	122
Сад/34	Садовая	34	1950	дерево	2	5.6	8	226.2	381.4	1325	0	10	122
Сад/36	Садовая	36	1951	дерево	2	5.6	8	226.7	372.2	1316	0	15	122
Сад/38	Садовая	38	1953	дерсво	2	5.6	8	226.7	404.6	1450	0	15	122
Сад/40	Садовая	40	1954	дерсво	2	5.6	10	403.2	594.7	2063	0	17	122
Сад/41	Садовая	41	1954	дерево	2	5.6	12	501.4	673.6	2335	0	19	122
Сад/45	Садовая	45	1953	дерево	2	5.6	8	226.7	388.7	1389	0	13	122
Сад/47	Садовая	47	1949	дерево	2	5.6	8	226.7	370.1	1320	0	19	122
Сад/49	Садовая	49	1953	дерево	2	5.6	10	402.8	579.3	2274	0	22	122
Чсх/1	Чсхова	1	1953	дерсво	1	2.8	1	103.3	57.9	220	0	2	122
Чсх/2	Чсхова	2	1953	дерсво	2	5.6	12	400.4	689.3	2636	0	21	122
Чех/3	Чехова	3	1953	дерево	1	2.8	1	98.4	54.0	180	0	2	122
Чех/4	Чехова	4	1953	дерево	2	5.6	8	220.1	386.5	1500	0	9	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 5 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Чсх/5	Чехова	5	1953	дерсво	1	2.8	1	80.5	49.5	171	0	1	122
Чсх/6	Чехова	6	1953	кирпич	1	2.8	1	400.7	211.0	930	0	2	122
Чех/7	Чехова	7	1953	дерево	1	2.8	1	98.4	52.7	215	0	1	122
Чех/8	Чехова	8	1953	дерево	2	5.6	8	219.9	385.5	1282	0	13	122
пер/10	переулок Майский	10	1952	дерево	1	2.8	1	75.6	56.6	195	0	3	122
пер/11	переулок Нагорный	11	1952	дерево	1	2.8	1	90	47.7	167	0	1	122
пер/12	переулок Майский	12	1952	дерсво	1	2.8	1	77.4	49.9	168	0	4	122
пер/13	переулок Нагорный	13	1952	дерсво	1	2.8	1	90	58.5	216	0	4	122
пер/2	переулок Майский	2	1987	дерево	1	2.8	2	237.6	148.5	479	0	6	122
пер/4	переулок Майский	4	1952	дерево	1	2.8	2	75.8	108.1	333	0	6	122
пер/6	переулок Майский	6	1952	дерсво	1	2.8	2	76	108.1	333	0	6	122
пер/8	переулок Майский	8	1952	дерево	1	2.8	1	75.8	47.1	146	0	1	122
"ХПП"									986	2154	0	37	
Сид/1-1	Сидельникова	1-1	1975	дер	1	2.8	1	117.4	39.4	118	0	1	122
Сид/7	Сидельникова	7	1975	дер	2	5.6	16	648	802.9	1606	0	34	122
Сми/2а	Смирнова	2а	1975	дер	1	2.8	2	127.8	143.2	430	0	2	122
"ЦТП_№1"									69384	251362	0	2492	
Буг/21	Бугровая	21	1979	дерсво	2	5.6	12	339.3	563.9	1679	0	23	122
Буг/23	Бугровая	23	1973	дерево	2	5.6	12	339.6	557.5	1727	0	38	122
Буг/23а	Бугровая	23а	1968	дерево	2	5.6	12	339.6	540.8	1649	0	26	122
Буг/25	Бугровая	25	1973	дерсво	2	5.6	12	345.8	561.7	1733	0	14	122
Буг/25а	Бугровая	25а	1973	дерсво	2	5.6	12	339.6	558.8	1710	0	15	122
Буг/27	Бугровая	27	1973	дерево	2	5.6	12	345.8	559.4	1712	0	26	122
Буг/27а	Бугровая	27а	1973	дерево	2	5.6	8	240.4	379.1	1200	0	16	122
Буг/29	Бугровая	29	1972	дерево	2	5.6	12	345.8	528.9	1675	0	25	122
Буг/29а	Бугровая	29а	1979	дерево	2	5.6	8	240.6	370.2	1222	0	18	122
Буг/31	Бугровая	31	1972	дерсво	2	5.6	12	345.7	555.4	1744	0	30	122
Буг/31а	Бугровая	31а	1975	кирпич	5	14	32	566.7	2195.1	8533	0	77	122
Буг/31б	Бугровая	31б	1977	кирпич	5	14	40	566.6	2230.5	8235	0	78	122
Буг/36	Бугровая	36	1993	ж/б	5	14	60	895.1	3187.9	10727	0	111	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 6 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Буг/38	Бугровая	38	1971	кирпич	4	11.2	48	761.4	2211.6	8113	0	79	122
Буг/45	Бугровая	45	2013	сэндвич	3	8.4	18	596.8	1342.8	3760	0	54	122
Буг/47	Бугровая	47	2000	кирпич	5	14	60	881.5	3605.0	12808	0	104	122
Кал/1	Каландарашвили	1	1963	кирпич	4	11.2	48	726	2150.0	7892	0	82	122
Кал/3	Каландарашвили	3	1979	кирпич	5	14	133	871.7	4121.7	14031	0	183	122
Кал/4	Каландарашвили	4	1975	кирпич	5	14	66	879.7	3628.4	13572	0	145	122
Кал/5	Каландарашвили	5	1980	ж/б	5	14	90	1102	4891.6	15665	0	194	122
Кал/6	Каландарашвили	6	1977	кирпич	5	14	65	879.7	3619.7	13836	0	111	122
Кал/8	Каландарашвили	8	1989	кирпич	5	14	136	2574.4	7481.4	30552	0	251	122
Кра/10	Красноярская	10	1961	дерево	2	5.6	8	230.4	382.6	1291	0	12	122
Кра/2	Красноярская	2	1961	дерсво	2	5.6	8	230.4	365.6	1291	0	22	122
Кра/4	Красноярская	4	1961	дерсво	2	5.6	8	230.4	375.5	1304	0	17	122
Кра/6	Красноярская	6	1961	дерево	2	5.6	8	230.5	381.1	1291	0	23	122
Кра/8	Красноярская	8	1961	дерево	2	5.6	8	230.3	385.0	1291	0	26	122
Мос/33	Московский тракт	33	1961	дерево	1	2.8	1	98.2	48.8	131	0	1	122
Мос/35	Московский тракт	35	1963	кирпич	3	8.4	24	462.7	1040.1	3709	0	33	122
Мос/37	Московский тракт	37	1986	кирпич	4	11.2	36	755.4	2198.9	8167	0	72	122
Мос/39	Московский тракт	39	1963	кирпич	3	8.4	24	462.8	1039.3	3763	0	36	122
Мос/41	Московский тракт	41	1981	кирпич	5	14	60	808.8	3170.7	12104	0	95	122
Мос/43	Московский тракт	43	1992	кирпич	5	14	74	1035.7	3978.2	16113	0	147	122
Мос/43а	Московский тракт	43а	1999	кирпич	5	14	35	666.5	2357.8	8730	0	68	122
Нов/1	Новокшнонова	1	1961	дерсво	1	2.8	1	98.3	40.9	138	0	2	122
Нов/2	Новокшнонова	2	1966	кирпич	4	11.2	36	684.6	2182.6	7932	0	46	122
Нов/3	Новокшнонова	3	1961	дерево	1	2.8	1	98.3	34.5	118	0	2	122
Нов/4	Новокшнонова	4	1967	кирпич	4	11.2	36	684.6	2156.8	7663	0	70	122
Нов/5	Новокшнонова	5	1965	дерево	1	2.8	1	98.3	93.5	194	0	6	122
Нов/6	Новокшнонова	6	1983	кирпич	6	16.8	59	749.4	3161.7	11986	0	112	122
Нов/7	Новокшнонова	7	1961	дерсво	1	2.8	1	98.2	41.0	107	0	1	122
Пан/12	Панфилова	12	1961	дерево	1	2.8	1	98.3	47.9	142	0	0	122
Пан/9	Панфилова	9	1961	дерево	1	2.8	1	98.3	60.0	122	0	1	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 7 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этаж-ность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
"ЦТП_№2"									31357	117974	0	1102	
1-я/1	1-я Восточная	1	1961	дерево	2	5.6	8	156.7	427.1	1552	0	20	122
1-я/10	1-я Восточная	10	1956	дерево	1	2.8	2	117.5	64.1	250	0	4	122
1-я/12	1-я Восточная	12	1956	дерево	1	2.8	2	118.9	57.4	216	0	3	122
1-я/2	1-я Восточная	2	1961	дерево	1	2.8	1	152.5	56.7	215	0	1	122
1-я/3	1-я Восточная	3	1961	дерево	1	2.8	2	157.2	57.7	212	0	8	122
1-я/4	1-я Восточная	4	1961	дерсво	1	2.8	2	115.7	58.8	218	0	3	122
1-я/5	1-я Восточная	5	1961	дерсво	1	2.8	2	156.7	75.1	265	0	5	122
1-я/6	1-я Восточная	6	1961	дерево	1	2.8	2	98.4	57.8	218	0	1	122
1-я/7	1-я Восточная	7	1961	дерево	1	2.8	2	156.7	55.5	212	0	4	122
1-я/8	1-я Восточная	8	1956	дерсво	1	2.8	2	131.5	57.5	225	0	5	122
2-я/1	2-я Восточная	1	1961	дерсво	2	5.6	8	276.1	428.3	1722	0	19	122
2-я/13	2-я Восточная	13	1990	кирпич	5	14	90	1312.5	4723.5	17775	0	160	122
2-я/15	2-я Восточная	15	1986	кирпич	5	14	88	1341.4	4634.7	16932	0	155	122
2-я/3	2-я Восточная	3	1951	дерево	2	5.6	8	280.3	435.6	1506	0	15	122
2-я/3а	2-я Восточная	3а	1951	дерево	1	2.8	1	102.6	49.7	238	0	0	122
2-я/4	2-я Восточная	4	1939	дерсво	1	2.8	4	341	252.8	866	0	10	122
2-я/5	2-я Восточная	5	1951	дерсво	1	2.8	1	102.6	47.5	218	0	1	122
2-я/6	2-я Восточная	6	1951	дерево	2	5.6	8	200.6	427.8	1756	0	18	122
2-я/7	2-я Восточная	7	1951	дерево	1	2.8	1	102.1	48.7	218	0	3	122
2-я/9	2-я Восточная	9	1951	дерсво	1	2.8	2	108.2	80.2	275	0	6	122
3-я/6	3-я Восточная	6	1986	дерсво	1	2.8	1	99.3	37.8	145	0	2	122
7 н/22	7 ноября	22	1934	дерево	1	2.8	2	252.3	112.4	422	0	2	122
7 н/24	7 ноября	24	1936	дерево	1	2.8	2	202	80.4	260	0	2	122
7 н/26	7 ноября	26	1937	дерево	1	2.8	2	162.8	68.5	251	0	11	122
7 н/28	7 ноября	28	1937	дерево	1	2.8	1	119.4	43.2	152	0	2	122
7 н/29	7 ноября	29	1937	дерсво	1	2.8	1	112.9	53.3	195	0	1	122
7 н/30	7 ноября	30	1937	дерсво	1	2.8	1	119.4	61.0	171	0	4	122
7 н/36	7 ноября	36	1937	дерево	1	2.8	1	118.9	28.4	118	0	1	122
7 н/40	7 ноября	40	1937	дерево	1	2.8	1	191.7	80.4	273	0	3	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 8 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
7 н/40а	7 ноября	40а	1937	дерсво	1	2.8	1	165.6	42.5	143	0	1	122
7 н/42	7 ноября	42	1937	дерсво	1	2.8	1	114.7	46.2	161	0	1	122
9 я/3	9 января	3	1950	дерево	1	2.8	5	367.5	238.8	866	0	9	122
Бор/22	Борцов революц	22	1935	дерево	2	5.6	20	403.9	705.9	2405	0	25	122
Бор/23	Борцов революц	23	1951	дерево	1	2.8	8	404.4	281.1	784	0	17	122
Бор/24	Борцов революц	24	1934	дерево	2	5.6	10	404.4	537.9	1824	0	42	122
Бор/27	Борцов революц	27	1951	дерсво	1	2.8	2	110.5	55.9	224	0	1	122
Бор/29	Борцов революц	29	1951	дерсво	1	2.8	1	124.5	45.6	160	0	1	122
Бор/31	Борцов революц	31	1935	дерево	1	2.8	2	126.4	59.4	215	0	2	122
Зел/11	Зелёная	11	1951	дерево	1	2.8	1	126.9	41.4	152	0	6	122
Зел/13	Зелёная	13	1951	дерсво	1	2.8	1	105.4	49.8	172	0	2	122
Куй/1	Куйбышева	1	1955	дерсво	2	5.6	8	260.7	447.2	1569	0	23	122
Куй/10	Куйбышева	10	1940	дерево	2	5.6	8	361	583.8	2148	0	26	122
Куй/11	Куйбышева	11	1977	кирпич	5	14	56	889	3730.0	14373	0	92	122
Куй/14	Куйбышева	14	1936	дерево	2	5.6	8	364.3	565.3	2187	0	13	122
Куй/16	Куйбышева	16	1950	дерево	1	2.8	1	90.5	40.5	145	0	5	122
Куй/18	Куйбышева	18	1950	дерсво	1	2.8	1	90	47.1	188	0	1	122
Куй/1а	Куйбышева	1а	1971	кирпич	2	5.6	2	106.8	165.7	689	0	5	122
Куй/20	Куйбышева	20	1950	дерево	1	2.8	1	90	31.0	96	0	2	122
Куй/24	Куйбышева	24	1950	дерево	1	2.8	1	90	54.8	179	0	1	122
Куй/3	Куйбышева	3	1961	кирпич	2	5.6	12	483.7	656.7	3079	0	32	122
Куй/4	Куйбышева	4	1941	дерсво	1	2.8	3	448.7	331.2	1270	0	7	122
Куй/5	Куйбышева	5	1961	дерево	1	2.8	1	128.7	56.1	214	0	7	122
Куй/6	Куйбышева	6	1953	дерево	2	5.6	8	375	598.8	2336	0	22	122
Куй/7	Куйбышева	7	1937	дерево	2	5.6	15	371.7	605.4	2537	0	19	122
Куй/7а	Куйбышева	7а	1961	кирпич	2	5.6	19	668.4	1044.4	4546	0	29	122
Куй/8	Куйбышева	8	1941	дерсво	2	5.6	8	349.8	568.8	2227	0	11	122
Куй/9	Куйбышева	9	1983	кирпич	5	14	55	843.8	3827.8	14140	0	113	122
Лес/2а	Лесопильная	2а	1964	дерево	2	5.6	8	173.5	254.8	827	0	12	122
Лес/5	Лесопильная	5	2006	кирпич	2	5.6	1	264.5	222.5	408	0	4	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 9 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Общжитис	Лесопильная	1а	1987	кирпич	3	8.4	29	704.3	1368.7	5515	0	54	122
Пар/10	Парижской комм	10	1930	дерсво	1	2.8	7	434.7	285.5	980	0	10	122
Пар/12	Парижской комм	12	1931	дерево	1	2.8	5	424	208.8	902	0	8	122
Пар/4	Парижской комм	4	1930	дерево	1	2.8	2	256.1	109.0	352	0	4	122
Пар/6	Парижской комм	6	1930	дерево	1	2.8	1	97.9	47.6	196	0	3	122
Сво/1	Свободы	1	1931	дерево	2	5.6	8	364.3	620.0	2259	0	19	122
Сво/12	Свободы	12	1935	дерсво	1	2.8	2	118	59.4	215	0	2	122
Сво/4	Свободы	4	1935	дерсво	1	2.8	2	114.3	59.4	215	0	2	122
"ЦТП_№3"									39912	151422	0	1429	
Анг/1	Ангарская	1	1967	кирпич	4	11.2	44	721.4	2137.8	8656	0	75	122
Анг/1а	Ангарская	1а	1968	кирпич	4	11.2	31	465.6	1335.4	5127	0	55	122
Анг/3	Ангарская	3	1960	прочсс	2	5.6	16	465.5	692.2	2544	0	21	122
Анг/5	Ангарская	5	1960	кирпич	2	5.6	16	465.6	682.0	2461	0	29	122
Кра/151	Краснопартизанс	151	1960	дерево	2	5.6	8	213	359.6	1241	0	20	122
Кра/151а	Краснопартизанс	151а	1960	дерево	2	5.6	8	213	348.4	1286	0	14	122
Кра/153	Краснопартизанс	153	1960	дерево	2	5.6	8	212.9	366.4	1239	0	21	122
Кра/153а	Краснопартизанс	153а	1960	дерсво	2	5.6	8	213	365.6	1262	0	16	122
Лаз/33	Лазо	33	1995	кирпич	5	14	90	1334	4739.5	18192	0	153	122
Лаз/35	Лазо	35	2002	кирпич	5	14	40	1148	5378.2	20532	0	182	122
Лаз/52	Лазо	52	1981	дерево	1	2.8	1	143.4	69.4	231	0	4	122
Лаз/72	Лазо	72	1966	кирпич	4	11.2	48	765.6	2156.8	7971	0	79	122
Лаз/74	Лазо	74	1967	кирпич	4	11.2	46	765.7	2118.8	8397	0	61	122
Луг/11	Луговая	11	1961	кирпич	2	5.6	15	465.5	698.8	2798	0	26	122
Луг/2	Луговая	2	1992	кирпич	5	14	59	837.8	3153.9	12031	0	120	122
Луг/5	Луговая	5	1960	дерево	2	5.6	8	389.5	427.0	1524	0	14	122
Луг/6	Луговая	6	1960	дерево	2	5.6	8	389.5	371.6	1262	0	23	122
Луг/7	Луговая	7	1963	прочсс	2	5.6	16	465.5	700.3	2798	0	20	122
Луг/9	Луговая	9	1962	кирпич	3	8.4	24	465.5	1036.8	3789	0	37	122
Мос/2	Московский трак	2	1988	ж/б	5	14	90	1233.1	4681.8	17238	0	147	122
Тра/49	Трастовая	49	1959	прочее	2	5.6	16	510.3	705.9	2670	0	30	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 10 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Тра/51	Тракторная	51	1959	прочее	2	5.6	16	510.5	675.8	2628	0	30	122
Тра/53	Тракторная	53	1961	прочее	2	5.6	16	510.5	695.7	2453	0	25	122
Тра/55	Тракторная	55	1982	кирпич	5	14	75	1185.1	4707.8	18455	0	169	122
Тра/64	Тракторная	64	1960	дерево	2	5.6	9	393.2	437.9	1526	0	23	122
Тра/66	Тракторная	66	1958	дерево	2	5.6	9	328.1	437.5	1576	0	17	122
Тра/68	Тракторная	68	1959	дерево	2	5.6	8	389.6	431.0	1535	0	18	122
"ЦТП №4"									69810	265250	0	2183	
Вас/1	Василенко	1	1985	дерево	1	2.8	1	88.9	58.1	180	0	1	122
Гри/19	Григорьева	19	1990	дерево	1	2.8	3	190.1	110.1	387	0	3	122
Гри/22	Григорьева	22	1993	кирпич	5	14	60	754.4	3082.8	12236	0	107	122
Гри/23	Григорьева	23	1990	дерево	1	2.8	2	190.1	132.5	419	0	10	122
Гри/27	Григорьева	27	1905	дерево	1	2.8	4	327.7	252.8	1023	0	9	122
Дон/1	Донская	1	1998	кирпич	5	14	60	1100.5	3931.0	14117	0	141	122
Дон/12	Донская	12	1936	дерево	2	5.6	8	317.4	552.9	2041	0	20	122
Дон/14	Донская	14	1954	прочее	2	5.6	10	550.8	683.8	3084	0	18	122
Дон/16	Донская	16	1940	дерево	2	5.6	8	378	527.6	2094	0	13	122
Дон/18	Донская	18	1936	дерево	2	5.6	8	378	493.7	1934	0	12	122
Дон/22	Донская	22	1986	кирпич	2	5.6	2	157.2	262.9	990	0	6	122
Дон/3	Донской переулок	3	1958	прочее	2	5.6	12	581.4	701.2	3130	0	24	122
Кир/14	Кирова	14	1905	дерево	5	14	4	312.7	217.6	867	0	7	122
Лаз/10	Лазо	10	1950	дерево	1	2.8	1	123.8	96.8	305	0	2	122
Лаз/12	Лазо	12	1950	дерево	5	14	1	136.7	78.0	269	0	4	122
Лаз/14	Лазо	14	1950	дерево	1	2.8	2	164.9	111.7	388	0	5	122
Лаз/16	Лазо	16	1950	дерево	1	2.8	2	309.2	195.3	852	0	6	122
Лаз/18	Лазо	18	1934	дерево	1	2.8	4	309.2	144.5	637	0	5	122
Лаз/2	Лазо	2	1950	кирпич	1	2.8	16	546.4	736.7	3109	0	27	122
Лаз/20	Лазо	20	1934	дерево	1	2.8	2	309.7	162.4	1073	0	8	122
Лаз/24	Лазо	24	1985	кирпич	5	14	90	1323.9	5069.0	17346	0	133	122
Лаз/27	Лазо	27	1971	кирпич	5	14	56	961.8	3787.4	16779	0	91	122
Лаз/27а	Лазо	27а	1973	кирпич	5	14	67	875.9	3787.1	16779	0	83	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 11 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Лаз/29	Лазо	29	1973	кирпич	5	14	67	925.1	3434.1	13024	0	127	122
Лаз/31	Лазо	31	1977	кирпич	5	14	70	961.8	3590.0	13076	0	111	122
Лаз/34	Лазо	34	1957	прочее	2	5.6	12	465.3	672.1	3179	0	30	122
Лаз/34а	Лазо	34а	1983	кирпич	2	5.6	18	416	955.3	3490	0	26	122
Лаз/36	Лазо	36	1954	кирпич	2	5.6	12	582.6	723.7	3506	0	23	122
Лаз/38	Лазо	38	1991	кирпич	5	14	90	1249.5	4820.6	18760	0	139	122
Лаз/4	Лазо	4	1907	дерсво	1	2.8	5	347.5	218.5	863	0	4	122
Лаз/40	Лазо	40	1951	кирпич	2	5.6	7	351.7	408.9	1335	0	15	122
Лаз/42	Лазо	42	1953	кирпич	2	5.6	12	582.6	734.3	3291	0	23	122
Лаз/48	Лазо	48	1981	кирпич	2	5.6	18	442.4	913.7	3866	0	36	122
Лаз/6	Лазо	6	1937	дерсво	1	2.8	1	95.4	72.0	181	0	5	122
Лаз/8	Лазо	8	1937	дерсво	1	2.8	1	124.1	46.3	188	0	1	122
Сад/1-1	Садовая	1-1	1987	кирпич	5	14	26	391.6	1750.3	7047	0	49	122
Сад/1-2	Садовая	1-2	1987	кирпич	5	14	26	389.2	1750.3	7047	0	49	122
Сад/1-3	Садовая	1-3	1987	кирпич	5	14	28	368.7	1750.3	7047	0	49	122
Сад/2	Садовая	2	1996	кирпич	5	14	80	1034.1	3893.0	15191	0	138	122
Сад/3	Садовая	3	1988	кирпич	5	14	90	1422.8	4847.3	18011	0	180	122
Сад/5	Садовая	5	1991	кирпич	5	14	59	870.1	3120.5	6333	0	102	122
Све/28	Свердлова	28	1980	дерево	1	2.8	1	119.2	57.1	199	0	1	122
Тра/24	Тракторная	24	1951	дерево	1	2.8	2	226.9	162.1	626	0	4	122
Тра/25	Тракторная	25	1951	дерсво	1	2.8	2	203.6	111.4	409	0	2	122
Тра/26	Тракторная	26	1951	дерсво	1	2.8	1	137.1	30.3	67	0	1	122
Тра/27	Тракторная	27	1993	кирпич	5	14	40	721.1	2656.0	9379	0	85	122
Тра/28	Тракторная	28	1993	дерево	1	2.8	1	84.7	44.5	147	0	1	122
Тра/30	Тракторная	30	1993	дерево	1	2.8	1	84.7	59.0	210	0	4	122
Щор/1	Щорса	1	1986	кирпич	5	14	57	825.1	3109.2	11227	0	82	122
Щор/3	Щорса	3	1993	кирпич	5	14	90	1166.7	4658.1	17325	0	160	122
Щор/4	Щорса	4	1993	дерсво	1	2.8	1	124.1	45.0	186	0	1	122
"№1"									34413	96634	0	1079	
Инт/51	Интернационалы	51	1956	дерево	1	2.8	1	162.5	75.7	212	0	2	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 12 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Инт/70	Интернациональ	70	1995	ж/б	5	14	83	1331.9	4385.8	12280	0	166	122
Кли/35	Клименко	35	1976	кирпич	5	14	66	983.7	3353.7	9390	0	133	122
Кли/37	Клименко	37	1972	кирпич	5	14	64	903.5	3142.7	8800	0	96	122
Кли/42	Клименко	42	1957	кирпич	2	5.6	6	658.4	573.6	1606	0	17	122
Кли/44	Клименко	44	1953	кирпич	2	5.6	8	658.4	675.6	1892	0	13	122
Кли/46	Клименко	46	1957	кирпич	2	5.6	8	328.8	318.8	893	0	9	122
Кли/46а	Клименко	46а	1957	кирпич	2	5.6	8	312.3	388.3	1087	0	13	122
Кли/48	Клименко	48	1957	кирпич	2	5.6	6	657.9	663.6	1858	0	15	122
Кли/50	Клименко	50	1957	кирпич	2	5.6	10	328.7	469.7	1315	0	10	122
Кли/50а	Клименко	50а	1957	кирпич	2	5.6	12	622.8	671.0	1879	0	32	122
Кли/55	Клименко	55	1985	кирпич	5	14	24	419.1	1401.6	3924	0	40	122
Кли/57	Клименко	57	1985	кирпич	5	14	48	949.6	2885.1	8078	0	85	122
Ком/16	Коммунистическ	16	2011	кирпич	5	14	60	1006.3	5756.9	16119	0	120	122
Ком/42	Коммунистическ	42	1961	дерево	2	5.6	8	539.4	636.5	1782	0	12	122
Лен/11	Ленина	11	1981	ж/б	5	14	71	1202.7	4257.9	11922	0	135	122
Лен/2	Ленина	2	1969	кирпич	5	14	47	734.4	2414.0	6759	0	85	122
Окт/50	Октябрьская	50	1950	дерево	1	2.8	2	97.7	83.4	312	0	3	122
Окт/54	Октябрьская	54	1950	дерево	1	2.8	1	97.5	55.5	155	0	2	122
Окт/56	Октябрьская	56	1910	дерево	1	2.8	2	97.7	114.9	379	0	4	122
Окт/73	Октябрьская	73	1950	дерево	1	2.8	2	296.3	177.4	640	0	4	122
Окт/85	Октябрьская	85	1973	кирпич	5	14	43	697.9	1911.0	5351	0	83	122
"№12"									2475	9520	0	115	
Кир/13	Кирзавод	13	1976	кирпич	4	11.2	62	849.8	2474.8	9520	0	115	122
"№3"									82472	343151	0	2820	
Анг/1	Ангарский микро	1	1973	ж/б	5	14	119	1798.1	5721.5	25172	0	204	122
Анг/10	Ангарский микро	10	1972	кирпич	5	14	56	945.5	3454.6	14613	0	84	122
Анг/10а	Ангарский микро	10а	1972	кирпич	5	14	56	945.5	3575.1	14530	0	97	122
Анг/11	Ангарский микро	11	1970	ж/б	5	14	79	1111.9	3470.0	15568	0	123	122
Анг/12	Ангарский микро	12	1970	ж/б	5	14	80	1060.7	3507.3	14850	0	125	122
Анг/13	Ангарский микро	13	1971	ж/б	5	14	20	467.3	1478.3	6538	0	52	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 13 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Анг/14	Ангарский микрорайон	14	1971	ж/б	5	14	20	467.4	1474.0	6538	0	31	122
Анг/15	Ангарский микрорайон	15	1970	ж/б	5	14	20	467.4	1492.0	6538	0	34	122
Анг/16	Ангарский микрорайон	16	1970	ж/б	5	14	20	471.8	1473.9	6605	0	53	122
Анг/17	Ангарский микрорайон	17	1970	ж/б	5	14	117	1115.4	3497.6	15616	0	186	122
Анг/18	Ангарский микрорайон	18	1970	ж/б	5	14	120	1126.1	3566.8	15764	0	213	122
Анг/19	Ангарский микрорайон	19	1970	ж/б	5	14	80	1066.1	3534.6	14924	0	120	122
Анг/2	Ангарский микрорайон	2	1970	ж/б	5	14	80	1088.9	3504.9	15246	0	121	122
Анг/20	Ангарский микрорайон	20	1975	ж/б	9	25.2	54	414.8	1930.1	10433	0	74	122
Анг/3	Ангарский микрорайон	3	1970	ж/б	5	14	80	1053.3	3499.0	14742	0	121	122
Анг/4	Ангарский микрорайон	4	1972	ж/б	5	14	100	1227.9	4580.5	17192	0	146	122
Анг/41	Ангарский микрорайон	41	1994	ж/б	5	14	87	1492.4	4374.9	20888	0	144	122
Анг/42а	Ангарский микрорайон	42а	2010	кирпич	2	5.6	18	466	905.1	2534	0	10	122
Анг/43	Ангарский микрорайон	43	2010	кирпич	2	5.6	8	466.1	850.4	2381	0	13	122
Анг/44а	Ангарский микрорайон	44а	2012	кирпич	2	5.6	30	465.8	1035.6	2900	0	12	122
Анг/5	Ангарский микрорайон	5	1973	ж/б	5	14	100	1257.7	4412.5	17612	0	179	122
Анг/6	Ангарский микрорайон	6	1971	ж/б	5	14	80	1111.9	3516.3	15568	0	119	122
Анг/7	Ангарский микрорайон	7	1970	ж/б	5	14	76	1119.7	3842.5	15568	0	124	122
Анг/8	Ангарский микрорайон	8	1972	ж/б	5	14	76	1119.8	3830.9	15568	0	131	122
Анг/9	Ангарский микрорайон	9	1972	ж/б	5	14	80	1119.6	3842.7	15568	0	146	122
Гаг/11	Гагарина	11	1988	дерево	1	2.8	2	230.4	143.2	452	0	4	122
Гаг/15	Гагарина	15	1988	дерево	1	2.8	2	227.7	139.4	390	0	7	122
Гаг/17	Гагарина	17	1988	дерево	1	2.8	2	238.5	151.9	425	0	6	122
Гаг/19	Гагарина	19	1988	ж/б	1	2.8	1	238.6	69.9	256	0	2	122
Гаг/21	Гагарина	21	1988	дерево	1	2.8	1	105.4	60.6	176	0	1	122
Гаг/3	Гагарина	3	1989	дерево	1	2.8	1	163.8	100.9	346	0	3	122
Гаг/46	Гагарина	46	1982	дерево	1	2.8	2	213.9	128.0	452	0	5	122
Гаг/48	Гагарина	48	1979	дерево	1	2.8	3	392	328.9	921	0	3	122
Гаг/5	Гагарина	5	1986	дерево	1	2.8	2	230.4	138.2	476	0	4	122
Гаг/50-2	Гагарина	50-2	1979	дерево	1	2.8	1	165.2	53.1	129	0	2	122
Гаг/52	Гагарина	52	1978	дерево	1	2.8	2	165.3	107.2	354	0	4	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 14 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Гаг/56-1	Гагарина	56-1	1970	дерсво	1	2.8	1	165.3	35.9	132	0	1	122
Гаг/58-1	Гагарина	58-1	1985	дерсво	1	2.8	1	165.3	40.3	149	0	3	122
Гаг/7	Гагарина	7	1987	дерево	1	2.8	2	230.4	138.2	476	0	4	122
Гаг/9	Гагарина	9	1987	дерево	1	2.8	2	163.7	134.0	500	0	1	122
Зел/2	Зеленый Луг	2	1989	дерево	1	2.8	1	110.9	75.6	212	0	1	122
Зел/2а	Зеленый Луг	2а	1989	дерево	1	2.8	2	134.4	145.0	406	0	3	122
Зел/6	Зеленый Луг	6	1989	дерсво	1	2.8	1	238.3	83.3	233	0	4	122
Лен/76	Ленинградская	76	1970	ж/б	5	14	50	943.6	4027.0	13210	0	100	122
"№4"									4346	13820	0	139	
Авт/18	Автомобилистов	18	1992	дерево	1	2.8	1	253.7	64.5	220	0	4	122
Авт/19	Автомобилистов	19	1999	дерсво	1	2.8	1	218.8	76.1	213	0	2	122
Кал/45	Калинина	45	1961	дерсво	1	2.8	1	139	77.4	217	0	1	122
Кал/49	Калинина	49	1970	дерево	1	2.8	1	145.5	49.7	139	0	1	122
Кал/55	Калинина	55	1994	дерево	1	2.8	1	160.9	67.5	245	0	1	122
Кал/57	Калинина	57	1965	дерево	1	2.8	2	142.7	109.9	656	0	9	122
Кал/59	Калинина	59	1965	дерево	1	2.8	1	142.7	73.6	206	0	4	122
Кал/63	Калинина	63	1960	дерсво	1	2.8	1	143.2	48.0	176	0	4	122
Кал/67	Калинина	67	1925	дерсво	1	2.8	1	179.6	100.0	345	0	2	122
Кур/16	Курзенкова	16	1991	дерево	2	5.6	2	224.6	205.8	657	0	7	122
Кур/18	Курзенкова	18	2001	дерево	2	5.6	1	224.3	90.0	252	0	3	122
Кур/19	Курзенкова	19	2000	дерсво	2	5.6	1	139.9	204.7	573	0	1	122
Кур/20	Курзенкова	20	1991	дерсво	2	5.6	2	224.3	180.5	505	0	2	122
Кур/22	Курзенкова	22	1991	кирпич	2	5.6	1	219	280.0	784	0	1	122
Кур/23а	Курзенкова	23а	1996	кирпич	2	5.6	1	228.3	161.0	622	0	4	122
Кур/27	Курзенкова	27	1998	кирпич	2	5.6	1	190.8	119.1	474	0	2	122
Кур/29	Курзенкова	29	2000	дерево	1	2.8	1	190.1	82.6	291	0	2	122
Нов/75	Новая	75	1959	дерсво	1	2.8	1	167	78.6	270	0	1	122
Нов/79	Новая	79	1979	ж/б	1	2.8	2	214.1	128.1	450	0	2	122
Нов/81	Новая	81	1980	ж/б	1	2.8	2	166.5	127.8	441	0	3	122
Про/10	Пролетарская	10	1992	дерево	2	5.6	2	248.8	208.2	610	0	6	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 15 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
Про/12	Пролетарская	12	1991	дерсво	2	5.6	2	248.6	217.9	610	0	8	122
Про/13	Пролетарская	13	1993	дерсво	1	2.8	2	303.2	133.6	374	0	5	122
Про/14	Пролетарская	14	1991	дерсво	2	5.6	2	249.1	214.5	601	0	7	122
Про/17	Пролетарская	17	1995	дерсво	1	2.8	1	146.2	77.8	262	0	4	122
Ром/12	Романца	12	1991	дерсво	2	5.6	2	224.3	118.8	333	0	8	122
Ром/13	Романца	13	1992	дерсво	2	5.6	2	224.1	178.0	498	0	7	122
Ром/14	Романца	14	1992	дерсво	2	5.6	2	224.1	219.8	720	0	7	122
Ром/15	Романца	15	1992	дерсво	2	5.6	2	224.3	104.7	293	0	4	122
Ром/16	Романца	16	1992	дерсво	2	5.6	2	224.3	110.1	458	0	4	122
Ром/17	Романца	17	1992	дерсво	2	5.6	2	224.1	109.4	306	0	8	122
Фсд/17	Федорова	17	1991	дерсво	1	2.8	2	200.8	123.7	407	0	7	122
Фсд/19	Федорова	19	1991	дерсво	1	2.8	2	200.6	130.2	365	0	4	122
Фед/22	Федорова	22	1993	дерсво	1	2.8	1	139.7	74.6	247	0	4	122
"№7"									1384	4302	0	44	
Лер/37в	Лермонтова	37в	1965	дерсво	1	2.8	2	294.2	60.4	169	0	2	122
Лер/37г	Лермонтова	37г	1965	дерсво	1	2.8	1	294.1	99.4	405	0	3	122
Лер/39а	Лермонтова	39а	1965	дерсво	1	2.8	2	294.2	57.7	192	0	2	122
Под/6	Подъездной перс	6	1980	дерсво	1	2.8	4	281.6	233.8	655	0	9	122
Спо/13а	Спортивная	13а	1983	дерсво	1	2.8	1	208.5	66.7	229	0	2	122
Спо/15-3/4	Спортивная	15-3/4	1981	дерсво	1	2.8	2	255.5	115.6	324	0	4	122
Спо/15б-1	Спортивная	15б-1	1984	дерсво	1	2.8	1	255.6	54.3	152	0	2	122
Спо/16а	Спортивная	16а	1990	дерсво	1	2.8	2	213.6	106.9	350	0	3	122
Спо/22-2	Спортивная	22-2	1976	дерсво	1	2.8	1	173.2	63.3	185	0	2	122
Тру/22	Трудовая	22	1962	дерсво	1	2.8	3	294.2	158.8	530	0	3	122
Тру/24	Трудовая	24	1972	дерсво	1	2.8	2	294.1	127.0	450	0	3	122
Тру/26	Трудовая	26	1972	дерсво	1	2.8	2	294.2	141.6	396	0	6	122
Тру/28-2	Трудовая	28-2	1972	дерсво	1	2.8	1	294.1	49.9	140	0	1	122
Тру/30-2	Трудовая	30-2	1972	дерсво	1	2.8	1	294.2	48.9	126	0	2	122
"№9"									3137	9444	0	105	
50/10	50 лет Победы	10	1992	дерсво	1	2.8	2	209.6	162.2	454	0	5	122

Исходные характеристики жилых зданий

Прил. 5.1 (стр 16 из 16)

Обозначение на схеме	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Кол-во кварт	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Кол-во жителей	Норма ГВС, л/сут/чел
50/11	50 лет Победы	11	1992	дерево	1	2.8	2	209.4	159.0	445	0	5	122
50/12	50 лет Победы	12	1997	дерево	2	5.6	2	252.2	187.6	525	0	8	122
50/13	50 лет Победы	13	1993	дерево	1	2.8	2	209.7	155.0	434	0	3	122
50/14	50 лет Победы	14	1992	дерево	1	2.8	2	209.6	158.5	565	0	1	122
50/15	50 лет Победы	15	1992	дерево	1	2.8	2	209.6	158.1	560	0	4	122
50/16	50 лет Победы	16	1993	дерево	1	2.8	2	209.6	145.3	407	0	8	122
50/7	50 лет Победы	7	1992	дерево	1	2.8	2	209.7	140.0	392	0	6	122
50/8	50 лет Победы	8	1992	дерево	1	2.8	2	209.7	158.0	513	0	5	122
50/9	50 лет Победы	9	1992	дерево	1	2.8	2	209.6	160.7	450	0	5	122
Бер/82-2	Березовского пер	82-2	1962	дерево	1	2.8	1	188.3	46.7	162	0	2	122
Жук/1	Жукова	1	1990	дерево	1	2.8	2	209.7	160.7	532	0	6	122
Жук/2	Жукова	2	1992	дерево	1	2.8	2	209.7	163.1	518	0	6	122
Жук/3	Жукова	3	1992	дерево	1	2.8	2	209.6	153.6	430	0	7	122
Жук/4	Жукова	4	1991	дерево	1	2.8	1	209.6	57.5	161	0	5	122
Жук/5	Жукова	5	1991	дерево	1	2.8	2	209.5	154.9	434	0	3	122
Жук/6	Жукова	6	1992	дерево	1	2.8	2	209.4	156.6	438	0	3	122
Жук/9	Жукова	9	2008	дерево	1	2.8	1	90.8	59.0	237	0	2	122
Жук/9а	Жукова	9а	2008	дерево	1	2.8	1	105.3	63.1	213	0	1	122
Сок/19	Соколова	19	1993	дерево	1	2.8	1	209.6	68.0	190	0	2	122
Сок/20	Соколова	20	1993	дерево	1	2.8	2	209.6	158.6	513	0	6	122
Сок/21	Соколова	21	1993	дерево	1	2.8	2	209.7	156.2	437	0	7	122
Сок/22	Соколова	22	1993	дерево	1	2.8	2	209.7	154.7	433	0	5	122
Сеть-140/70									4776	16704	0	169	
Анг/6	Ангарская	6	1985	кирпич	5	14	89	1239.4	4719.3	16562	0	167	122
Тра/40	Тракторная	40	1953	дерево	1	2.8	1	99.3	56.8	142	0	2	122

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 1 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
Всего:									165568.385	690612.67	0	0		
"Вагонное депо"									5882.1	86143	0	0		
АБК	Санитарно-бытовой корпус			1980			5	520.3	416.2	6157	0	0	4	0
АКП	АКП			1980			5	277.5	222.0	1273	0	0	1	0
ВОХР				1980			5	307.1	245.7	2494	0	0	1	0
ВП-3	Восстановит. поезд			1980			5	311.8	249.4	1455	0	0	5	0
Гар_вохр	Гараж ВОХРА			1980			5	102.6	82.1	149	0	0	7	0
Гаражи				1980			5	434	347.2	2458	0	0	7	0
ДОЦ				1980			5	355.4	284.3	2420	0	0	34	0
Компресс	Компрессорная			1980			5	76.5	61.2	622	0	0	14	0
Кот_ВД	"Вагонное депо"			1980	кирпич	1	4	212.9	250.6	2281	0	0	15	10
ПТО	ПТО			1980		2	5	484.6	387.7	1646	0	0	1	0
Тех_класс	Здание техкласса			1980			5	184	147.2	568	0	0	5	0
Химчистка				1980			5	144.1	115.3		0	0	21	0
Ц_клад	Центральные кладовые			1980			5	195.2	156.2	1562	0	0	5	0
Цех	Здание вагоноборочного цеха			1980			5	3646.2	2917.0	63058	0	0	32	0
"ДРСУ"									2128.53	8203.2	0	0		
АБК				1980	ж/б	2	6	284	426.0	1278	0	0	1	25
Гараж				1980	ж/б	1	4	1602.3	1201.7	4807	0	0	7	15
Кот_ДРСУ	"ДРСУ"	Дорожная	1а	1980	кирпич	1	5	316.6	308.0	1540	0	0	15	5
Склад				1980	ж/б	1	3	257	192.8	578	0	0	7	2
"КНС"									18024.325	78454.465	0	0		
Баня		Кольцевая	8	1980	кирпич	1	4	246.3	184.7	739	0	0	2	50
Гар_больн	Гараж больницы			1980	кирпич	1	3	254	190.5	572	0	0	7	5
Гаражи		Садовая		2000	прочее	1	3	906	679.5	2039	0	0	7	30
Гостиница		Кольцевая		2000	кирпич	1	3	159.5	119.6	359	0	0	8	15
Д/С_№10		Куйбышевсв	79а	1970	кирпич	2	6	628.3	994.3	4376	0	0	9	100
Д/С_№14	МБДОУ Д/С №	Садовая	37	1970	дерсво	1	3	695.2	528.3	3625	0	0	9	150
Д/С_№4	МБДОУ Д/С №	Орджоникидзе	45	1970	дерево	2	7	746	1072.9	4553	0	0	9	100
Дет_отделение				1980	кирпич	2	6	877.3	1316.0	3948	0	0	3	34

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 2 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
Ж/Д_больница		Куйбышева	98	1980	кирпич	3	9	2061.6	6186.8	26816	0	0	3	70
ЖКО		Садовая		1980	дерсво	1	3	149.5	112.1	336	0	0	1	28
ЗССК		Садовая	44	1970	кирпич	2	6	167.9	331.0	1465	0	0	1	10
ИМНС №14		Садовая	44	1986	кирпич	2	6	805.5	1068.0	4730	0	0	1	26
Инф_отделение				1980	кирпич	2	6	539.9	809.9	2430	0	0	3	30
КНС	"Корректирующ	Садовая	63	1988	кирпич	1	4	385.7	308.6	1234	0	0	15	5
Маг_Чарли	ИП Мисюрксс	Садовая	39	1990	кирпич	1	3	85.1	63.8	191	0	0	26	2
Офис	ООО "Исток"	Кольцевая	12	1990	кирпич	2	6	373.8	653.3	2679	0	0	1	8
Туб_дисп		переулок Майс	1	1980	кирпич	2	6	360.1	540.2	1621	0	0	3	24
Ус_Сэм_кабель		Садовая	42	1980	кирпич	2	6	302.5	453.6	1361	0	0	1	10
Хлор_ная				1980	кирпич	1	4	360.8	270.6	1082	0	0	7	5
Хоз_блок				1980	кирпич	1	3	362.2	271.7	815	0	0	7	1
Худ_школа				1970	кирпич	1	3	422.3	445.2	1398	0	0	38	40
Школа №5	МБОУ СОШ №	Садовая	43	1970	кирпич	2	6	1395.8	1423.9	12087	0	0	38	172
"Локомотивное депо"									23973.7	2989.3	0	0		
Ёмкость		Вокзальная	1	1980			5	88.9	71.1		0	0	34	0
Блок рем_цехов		Вокзальная	1	1980			5	13255	10603.6		0	0	34	0
Ком_ная	Компрессорная	Вокзальная	1	1980			5	117.3	93.8		0	0	34	0
Комнаты отдыха		Вокзальная	1	1980			5	983.2	786.6		0	0	34	0
Компрессорная		Вокзальная	1	1980			5	139.5	111.6		0	0	34	0
Контора		Вокзальная	1	1980			5	509.1	407.3		0	0	34	0
Кот_ЛД	"Локомотивного депо"			1980	кирпич	2	5	659.1	527.3	2637	0	0	15	10
НГЧ		Вокзальная	1	1980			5	252.3	201.8		0	0	34	0
ПТОЛ		Вокзальная	1	1980			5	1997.7	1598.2		0	0	34	0
Пескосушилка		Вокзальная	1	1980	ж/б	1	4	357.7	286.2	353	0	0	34	0
Прачечная		Вокзальная	1	1980			5	119.9	95.9		0	0	34	0
Рсабилитация		Вокзальная	1	1980			5	687	549.6		0	0	34	0
Реостат		Вокзальная	1	1980			5	49	39.2		0	0	34	0
Реостат		Вокзальная	1	1980			5	49	39.2		0	0	34	0
Слесарное		Вокзальная	1	1980			5	139.5	111.6		0	0	34	0

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 3 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
Смазочная	Стройгруппа	Вокзальная	1	1980			5	175.1	140.1		0	0	34	0
Ст_группа		Вокзальная	1	1980			5	367.8	294.2		0	0	34	0
Ст_заготовка		Вокзальная	1	1980			5	2169.8	1735.8		0	0	34	0
ТМХ		Вокзальная	1	1980			5	220.6	176.5		0	0	34	0
Топ_склад	Топливный скл	Вокзальная	1	1980			5	69.5	55.6		0	0	34	0
УУБ		Вокзальная	1	1980			5	603.3	482.6		0	0	34	0
Флотаторная		Вокзальная	1	1980			5	290.6	232.5		0	0	34	0
Химчистка		Вокзальная	1	1980			5	169.3	134.4		0	0	34	0
Цех_эксп	Цех эксплуатац	Вокзальная	1	1980			5	4891.8	3913.4		0	0	34	0
ЭЧ-2		Вокзальная	1	1980			5	1607	1285.6		0	0	34	0
"МБУЗ ЗГБ"									4918.4	20240	0	0		
Адм_корпус	МУЗ ЗГБ Адм	Калинина	88	1904	дерсво	1	3	439.4	192.0	1424	0	0	1	42
Гараж	МУЗ ЗГБ Гараж	Калинина	88	1977	кирпич	1	4	530.3	579.5	2318	0	0	7	10
КВО	МУЗ ЗГБ Кожн	Калинина	88	1972	дерево	1	3.4	688	530.8	1993	0	0	20	20
Кот_МУЗ ЗГ	"МБУЗ ЗГБ"	Калинина	88	1950	кирпич	1	3	122.7	78.1	234	0	0	15	4
Лаборатория	МУЗ ЗГБ Лаб	Калинина	88	1904	дерево	1	3.9	200.6	290.0	1341	0	0	16	19
Леч_корпус	МУЗ ЗГБ Лечеб	Калинина	88	1990	дерсво	1	3	576	422.0	1266	0	0	3	100
Пищблок	МУЗ ЗГБ Пищ	Калинина	88	1968	дерсво	1	3.8	185.6	163.9	564	0	0	22	300
Терапевт_от	МУЗ ЗГБ Терап	Калинина	88	1990	кирпич	2	6.55	1037.1	1658.9	6976	0	0	3	50
Хир_отдел	МУЗ ЗГБ Хиру	Калинина	88	1981	кирпич	2	6.6	639.9	1003.2	4124	0	0	3	60
"ХПП"									460	2353	0	0		
Кот_ХПП	"ХПП"	Сидельникова		1975	кирпич	1	4	149.1	120.0	480	0	0	15	4
Фин_управ	Финансовое уп	Сидельникова	4	1980	кирпич	2	6	243.8	340.0	1873	0	0	1	25
"ЦТП_№1"									3409.71	14228.44	0	0		
Д/С_№11		Новокшонова	4а	1984	кирпич	2	6	1026.2	1613.9	4956	0	0	9	145
Кафе		Каландарашвил	10	1995	кирпич	1	3	152.6	114.5	1000	0	0	22	30
Кулинария	СПК "Окински	Каландарашвили		1970	кирпич	1	3	484.1	439.0	1890	0	0	22	6
Маг_Ангара		Каландарашвил	4	1977	кирпич	1	3	408.4	419.0	1257	0	0	26	8
НШ_№11		Новокшонова	2а	1966	кирпич	1	3	636.2	716.0	4696	0	0	38	161
ЦТП_№1	"ЦТП №1"	Каландарашвил	2а	2004	кирпич	1	4	134.2	107.4	429	0	0	15	6

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 4 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
"ЦТП_№2"									1002.7	3468.1	0	0		
Магазин	ИП Дмитриев	Куйбышева	12	2000	кирпич	1	3	205.2	150.7	584	0	0	26	0
Мастерские	ИП Зенков	Лесопильная		1980	кирпич	1	4	754.2	524.0	1572	0	0	7	0
ЦТП_№2	"ЦТП №2"	Лесопильная	26	2004	ж/б	1	4	410	328.0	1312	0	0	15	4
"ЦТП_№3"									4942.73	16844.27	0	0		
Военкомат		Краснопартизан	149	1980	кирпич	2	6	442.7	664.1	1992	0	0	1	24
Гар_восн		Краснопартизан	149	1980	кирпич	1	3	162.4	121.8	365	0	0	7	5
Д/С_№171	МБДОУ Д/С №	Луговая	8	1970	кирпич	2	6	706	1329.2	4421	0	0	9	150
Общежитие		Тракторная	57	1982	кирпич	5	14	1059.9	2656.0	9379	0	0	8	150
ЦТП_№3	"ЦТП №3"	Путейская	36	2004	кирпич	1	4	214.6	171.7	687	0	0	15	4
"ЦТП_№4"									31119.24	118231.6	0	0		
Апельсин	Торговый центр	Лазо		2012	сэндвич	2	6	594.2	891.3	2673	0	0	26	12
Аптека	"Виола"			1980	кирпич	1	3	346.8	75.3	307	0	0	26	3
Аптека		Лазо	28	2000	кирпич	1	3	153	78.3	342	0	0	26	3
Банк	ВСТКБ	Садовая	5	1980	кирпич	2	6	458	686.6	3059	0	0	1	16
ВСШ №2	МБОУ ВСШ №	Щорса	2	1980	кирпич	2	6	290.3	313.2	1032	0	0	38	75
Вокзал		Вокзальная	9а	1970	кирпич	2	6	1660.5	3061.4	14384	0	0	1	18
Гар_1				1980	кирпич	1	4	832.3	624.2	2497	0	0	7	10
Гар_2				1980	кирпич	1	4	484.8	363.6	1454	0	0	7	3
Гар_3				1980	кирпич	1	4	575.8	432.0	1728	0	0	7	8
Гар_ЛОВДТ				1980	дерсво	1	3	180	135.0	405	0	0	7	5
Гар_мот	Гараж мотовозов			1980	кирпич	1	5	606.3	454.7	1819	0	0	7	3
Д/С_№212	МБДОУ Д/С №	Лазо	17	1970	кирпич	2	6	1535	2013.5	8561	0	0	9	100
Дир_связи	ОАО "РЖД" д/о	Вокзальная		1980	кирпич	2	6	395.8	561.6	2804	0	0	1	25
Дис_ая				1980	кирпич	2	6	454.5	340.9	1023	0	0	1	7
Кон_ОРС_НОД				1980	кирпич	1	4	630.7	473.0	1419	0	0	7	8
ЛОВДТ				1980	кирпич	1	3	659.7	494.8	1484	0	0	1	42
МРЭПКХ	Контора МРЭП	Лазо	25	1980	кирпич	2	6	442.4	663.6	1991	0	0	1	32
Магазин	ИП Минаев	Лазо	28а	1998	кирпич	1	3	143.4	106.9	342	0	0	26	2
Мастерские				1980	дерево	1	3	617.5	495.7	1487	0	0	17	4

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 5 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
Мастерские				1980	кирпич	1	3.5	368	276.0	1104	0	0	7	3
Общ_ПУ-6				1980	кирпич	3	9	1495.3	3364.4	10093	0	0	8	150
Овоще-ще				1980	кирпич	1	4	200.8	150.6	452	0	0	7	1
ПУ_6	ОГБОУ НПО П	Кирова	12	1980	кирпич	3	9	411.8	926.6	2594	0	0	6	150
ПЧ_4				1980	кирпич	2	6	530.8	796.2	2389	0	0	1	31
Пож_депо		Лазо		1980	дерево	1	3	330	218.5	863	0	0	1	13
РЖД				1980	кирпич	1	3	103.1	77.3	232	0	0	1	5
РЖД				1980	кирпич	1	3	235.8	176.9	531	0	0	1	5
Радуга	Магазин, ООО	Щорса	2	1980	кирпич	1	3	645.8	117.4	415	0	0	26	12
СЭС	МУЗ ЗГБ бакла	Вокзальная	8	1980	кирпич	1	3	189.4	142.1	426	0	0	16	17
Склад				1980	кирпич	1	4	280.6	210.5	631	0	0	7	2
Склады				1980	кирпич	1	3	355.6	266.7	800	0	0	7	5
Скор_пом	МУЗ ЗГБ скор	Лазо	31а	1980	кирпич	2	6	573.2	859.8	2579	0	0	3	13
Спорт_зал	МОУ ДО ДЮС	Садовая		1980	кирпич	1	3	676.5	507.4	1522	0	0	12	50
Спорт_ком	МБОУ ДЮСШ	Григорьева		1980	кирпич	1	3	186.1	139.6	558	0	0	12	20
Спортзал				1980	дерево	1	3	335.4	495.7	1487	0	0	17	4
Стол_маст				1980	кирпич	1	4	355.2	266.4	1066	0	0	7	5
Столярка				1980	дерево	1	3	277.8	200.0	600	0	0	17	10
Торг_ряды	ИП Иванов	Проминского	1	2000	сэндвич	1	3	295.7	112.9	418	0	0	26	10
ЦТП_№4	"ЦТП №4"	Лазо	29а	2004	кирпич	1	4.5	243.7	195.0	877	0	0	15	5
ШЧ-3_1				1970	кирпич	1	3	203.1	152.3	457	0	0	7	10
ШЧ-3_2				1970	кирпич	1	3	351.2	263.4	790	0	0	7	10
ШЧ-3_3				1970	кирпич	1	3	569.5	427.1	1281	0	0	7	10
ШЧ-3_4				1970	кирпич	1	3	570	427.5	1283	0	0	7	10
Шах_клуб		Григорьева		1970	дерево	1	3	181.9	136.4	409	0	0	12	20
Школа №26	МБОУ СОШ №	Тракторная	2	1970	кирпич	3	9	3701.7	7008.0	32934	0	0	38	600
ЭЦ	ФБУЗ ЦГ и Э п	Вокзальная	28	1980	кирпич	3	9	417.4	939.2	2630	0	0	1	24
"№1"									29965.7	150799.7	0	0		
Автостанция		Клименко	22а	1980	кирпич	2	6	273.6	397.0	1716	0	0	1	16
Адм_ция	Администрация	Ленина	5	1980	кирпич	3	9	657.9	1501.9	13517	0	0	1	70

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 6 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
Банк ГОВД	ОАО Банк России	Клименко	47	1980	кирпич	2	6	445.7	456.9	2588	0	0	1	36
Гар_Адм	МО МВД РФ "	Подаяурова	4	1980	кирпич	4	12	598.3	2085.9	9562	0	0	1	240
Гараж	Гараж Админис	Ленина	5	1980	кирпич	1	3	165.1	55.4	180	0	0	7	8
Гараж	Гараж ОАО "Рос	Коммунистичес	33	1980	ж/б	1	4	563.7	487.7	1951	0	0	7	12
Гараж	ИП Стародубце	Коммунистичес	36, лит. В	1980	кирпич	1	3	264.9	63.3	287	0	0	7	5
Гараж	МО МВД РФ "	Подаяурова	4	1980	кирпич	1	3.5	649.4	425.0	2488	0	0	7	13
Гор_Библ	МБУК ЦБС гор	Октябрьская	87	1980	кирпич	2	6	364.3	763.4	3020	0	0	1	20
Д/У_№56	Детский сад №	Горького	67	1980	кирпич	2	6	657.9	895.1	4028	0	0	9	30
ДЮСШ		Ленина	10	1980	дерево	1	3	558.5	287.0	4825	0	0	38	168
Дет_Библ	МБУК ЦБС дет	Октябрьская	75	1980	кирпич	2	6	394.9	369.6	2105	0	0	1	12
ИП Ахвердян	Магазин	Тургенева	5а	2000	кирпич	2	6	559.8	780.0	2610	0	0	26	21
ИП Гафурова	Магазин	Октябрьская	68а	2000	кирпич	1	3	368.6	128.8	528	0	0	26	5
ИП Дроздюк	Магазин	Ленина	4а	2000	кирпич	1	3	132.7	83.3	250	0	0	26	2
ИП Матвиен	Магазин	Октябрьская	71	1980	дерево	1	3	242.2	155.0	454	0	0	26	3
ИП Тимошин	Магазин	Ленина	12	2000	сэндвич	2	3	684.7	1063.7	4668	0	0	26	0
ИП Тюрина	Магазин	Клименко	49	1980	кирпич	2	6	180	226.6	870	0	0	26	10
Кли/2	ООО "Коммуна	Клименко	2	1970	кирпич	2	6	293.1	2082.5	9599	0	0	7	30
Кот_№1	"№1"	Клименко	35а	1969	кирпич	1	10	665.3	586.0	5860	0	0	15	28
Маг_Комфор	Магазин Комф	Ленина	1	2000	сэндвич	2	6	874.8	1362.2	4654	0	0	26	26
Магазин	ИП Колотенко	Клименко	33	1995	кирпич	1	3	370.6	290.1	870	0	0	26	5
Муз_Шк	Музыкальная ш	Ленина	4	1980	кирпич	2	6	652.8	815.7	3509	0	0	38	27
ОАО "Ростелском"		Ленина	13	1980	кирпич	3	9	460.7	406.4	3755	0	0	1	20
ОГБДД	МО МВД РФ "	Подаяурова	2	1980	дерево	2	6	175.3	170.0	598	0	0	1	42
ООО "Атол"		Коммунистичес	37	1980	дерево	1	3	123.1	232.4	903	0	0	1	10
ООО "Остро	Магазин	Интернационал	47	2000	прочее	1	2.8	729	599.2	2579	0	0	26	15
ООО "Строй	Магазин	Ленина	14	2000	сэндвич	2	6	1419	1775.8	6142	0	0	26	30
Прокуратура		Ленина	8	1980	кирпич	2	6	416.7	386.4	1159	0	0	1	50
РОО	УО ЗРМО	Горького	65	1980	кирпич	2	6	657.9	822.4	3339	0	0	1	15
РЭО	МО МВД РФ "	Тургенева	12	1980	дерево	1	3	383.4	100.0	300	0	0	1	15
Редакция	МБОУ ДОД ЗД	Коммунистичес	44	1980	кирпич	2	6	347.7	514.5	2419	0	0	1	24

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 7 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
СОШ_№10	МБОУ СОШ №	Коммунистичес	54	1980	кирпич	3	9	812.4	2483.4	11582	0	0	38	220
СЭС	ФГУЗ "Центр г	Коммунистичес	34	1980	кирпич	2	6	303.4	390.5	1497	0	0	1	38
Сбер_банк		Подаюрова	16	1980	кирпич	2	6	1004.6	2154.3	12646	0	0	1	62
Суд_Деп	Судебный депа	Ленина	7	1980	кирпич	4	11.2	511.2	1370.2	6194	0	0	1	30
УО ЗГМО		Ленина	10а	1980	кирпич	2	6	300.5	292.5	2316	0	0	1	15
ЦЗН	ОГКУ Центр за	Коммунистичес	36	1980	кирпич	2	6	300.4	319.7	1195	0	0	1	18
Цех	Здание вагоноборочного цеха			1980	кирпич	1	4	1637.6	1228.2	4913	0	0	34	50
ЧП_Гусар	Магазин "Гсфе	Ленина	4г	2000	кирпич	1	3	116.4	277.1	1654	0	0	26	5
к-р_Россия	Кинотеатр Росс	Ленина	6	1980	кирпич	2	6	929.3	1080.6	7470	0	0	11	300
"№12"									30	90	0	0		
Кот_№12	"№12"			2000	кирпич	1	3	44.7	30.0	90	0	0	15	5
"№13"									1460	5452	0	0		
Кот_№13	"№13"			2002	кирпич	1	5	208	140.0	700	0	0	15	4
ООО "Зимат	ООО "Зиматец	Космонавтов	49а	1973	кирпич	2	7.5	368.9	1320.0	4752	0	0	1	45
"№2"									2231	17311	0	0		
Кот_№2	"№2"			2001	кирпич	1	4	104.2	30.0	120	0	0	15	5
Школа_№1		переулок Школ	1	1975	кирпич	3	9	2268.1	2201.0	17191	0	0	38	718
"№3"									17022.6	78613.5	0	0		
БПК	Банно-прачечн	Ангарский микрорайон		1975	кирпич	1	4	478.6	300.2	1450	0	0	2	150
Вет_стан	Ветеринарная с	Ангарский микр	57	1975	кирпич	2	6	533.8	1117.0	3912	0	0	1	25
Гар_Вет.ст	Гараж ветерина	Ангарский микр	57	1975	кирпич	1	3	225.1	86.6	260	0	0	7	10
Гар_ТС		Ангарский микрорайон		1980	кирпич	1	4	549.5	537.9	3309	0	0	7	10
Д/С_№15	Детский сад №	Ангарский микрорайон		1975	кирпич	2	6	1162.7	1946.8	7247	0	0	9	100
Д/С_№16	Детский сад №	Ангарский микрорайон		1975	кирпич	2	6	1162.8	1963.5	7234	0	0	9	100
ДК_Горизонт	Дом культуры "	Ангарский микрорайон		1975	кирпич	2	6	1117.1	1574.0	7495	0	0	12	150
Кот_№3	"№3"	Ангарский микрорайон		1970	кирпич	1	15	869.1	864.0	12960	0	0	15	52
МЧС		Ангарский микрорайон		1975	кирпич	2	6	1096.9	1517.1	4551	0	0	19	25
Мяс_цех	Мясной цех хл	Ленинградская	лит. А	1975	кирпич	1	4	549.6	433.7	1809	0	0	22	15
Охот_общ		Гагарина	1	1975	дерево	1	3	163.7	176.9	623	0	0	1	0
Поликлиника		Ангарский микрорайон		1975	кирпич	2	6	780	1506.6	5659	0	0	20	30

Исходные характеристики нежилых зданий

Прил. 5.2 (стр 8 из 8)

Обозначение на схеме	Полное название	Улица	№ строения	Год ввода	Мат.	Этажность	Высота здан, м	Сосн, м2	Общая площадь, м2	Объем здания, м3	Объем подвала, м3	Вент. объем, м3	Категория	Кол-во ед. ГВС
Соц_защ	Соц.защита	Ангарский микр	42	1975	кирпич	2	6	299.9	394.2	2120	0	0	1	25
Школа_№7	Средняя школа	Ангарский микрорайон		1975	кирпич	2	6	2187.8	4604.1	19985	0	0	38	400
"№4"									7103.6	30713.7	0	0		
Кот_№4	"№4"			1975	кирпич	1	7	463.2	444.0	3108	0	0	15	12
Лицей	МБОУ Зиминск	Калинина	48	1980	дерево	1	3	468.3	921.0	4373	0	0	6	150
МОУ МУК	МБОУ Зиминский лицей			1980	дерево	1	3	536.8	1090.8	5617	0	0	6	27
ООО"Альянс	ИП Шлыкова	Калинина	42	1975	дерсво	1	3	126.4	112.3	425	0	0	26	8
Школа_№9		Новая	68а	1975	кирпич	3	9	2476.2	4535.5	17191	0	0	38	718
"№7"									204	919.9	0	0		
Кот_№7	"№7"			2003	кирпич	1	5	271.1	126.0	630	0	0	15	5
Почта	ФГУП Почта Р	Подъездной пер	7а	1970	дерсво	1	3	119.4	78.0	290	0	0	1	12
"№8"									1660.7	6524	0	0		
Гин_отд	Гинекологичес	Революционная	35	1972	дерево	1	3	191.6	474.5	1910	0	0	3	25
Жен_кон	Женская консу	Революционная	35	1972	дерево	1	3	288.1	169.3	596	0	0	20	32
Кот_№8	"№8"			2002	кирпич	1	4	194.4	126.0	504	0	0	15	5
Прачка	Прачечная	Революционная	35	1972	дерево	1	3	492.2	235.7	884	0	0	21	30
Род_дом	Родильное отд	Революционная	35	1972	дерсво	2	6	445.8	655.2	2630	0	0	3	20
"№9"									4444.1	19792	0	0		
Гараж_ШК	Гараж школы-и	Березовского	81	1983	кирпич	1	4	141.5	78.8	374	0	0	7	3
Кот_№9	"№9"			1991	кирпич	1	7	369.9	384.0	2688	0	0	15	11
Мастерская		Березовского		1983	кирпич	1	3	84.8	64.1	232	0	0	17	5
Прачечная		Березовского	81	1983	кирпич	1	3.6	130.1	101.7	490	0	0	21	120
Школа_инте	Школа-интерна	Березовского	82	1983	кирпич	2	6	1627.9	2552.3	10242	0	0	38	120
Школа_№6	Школа-интерна	Березовского	82	1983	кирпич	2	6	1102.3	1263.2	5766	0	0	38	120
Сеть-140/70									5585.25	29241.5	0	0		
Гараж	МУЗ ЗГБ гараж	Лазо	31а	1980	кирпич	1	3	315.8	236.9	711	0	0	7	6
Музей	МБУК "Истори	Ангарская	6	1970	кирпич	2	6	301.8	925.4	2248	0	0	12	3
Школа_№8	МБОУ СОШ №	Куйбышева	13	1970	кирпич	3	9	2249.1	4423.0	26283	0	0	38	350

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 1 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Всего:	65.66	2.51	13.14	142.99	306129	8032	31396	345557
"Вагонное депо"	1.32	0.54		3.08	5665	1706		7371
АБК	0.10	0.02		0.11	254	58		312
АКП	0.02	0.01		0.03	58	18		76
ВОХР	0.04	0.01		0.05	106	36		142
ВП-3	0.02	0.01		0.03	53	36		89
Гар_вохр	0.00	0.00		0.00	7	3		10
Гаражи	0.03			0.03	74			74
ДОЦ	0.05	0.03		0.09	117	107		224
Компресс	0.01			0.01	26			26
Кот_ВД	0.04	0.03		1.30	2768	91		2860
ПТО	0.03	0.01		0.04	79	36		116
Тех_класс	0.01	0.00		0.01	26	4		30
Химчистка	0.02	0.00		0.02	56	12		68
Ц_клад	0.02			0.02	53			53
Цех	0.91	0.42		1.33	1986	1306		3292
"ДРСУ"	0.40		0.02	0.74	1699		37	1736
Дор/1	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Дор/10	0.02		0.001	0.02	57		3	61
Дор/12	0.01		0.001	0.01	30		3	33
Дор/2	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Дор/3	0.02		0.001	0.02	57		3	61
Дор/4	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Дор/5	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Дор/6	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Дор/7	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Дор/8	0.01		0.001	0.01	27		3	30
Дор/9	0.02		0.001	0.02	57		3	61
АБК	0.04		0.001	0.04	111		2	113
Гараж	0.10			0.10	226			226
Кот_ДРСУ	0.04			0.36	783			783
Склад	0.02			0.02	41			41
"КНС"	10.69		2.32	23.64	52281		5553	57833
Бел/10	0.01		0.001	0.01	15		2	16
Бел/12	0.01		0.003	0.01	22		6	28
Бел/3	0.01		0.002	0.01	28		5	33
Кол/1	0.08		0.019	0.10	217		45	262
Кол/10	0.01		0.003	0.01	16		6	23
Кол/11	0.06		0.013	0.07	164		30	195
Кол/13	0.04		0.016	0.05	104		38	143
Кол/3	0.04		0.013	0.05	100		30	131
Кол/5	0.06		0.017	0.08	163		40	203
Кол/7	0.14		0.019	0.15	371		45	416
Кол/9	0.07		0.009	0.08	197		22	220
Ком/1	0.01		0.002	0.01	19		5	24
Ком/10	0.01		0.001	0.01	21		2	23

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 2 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Ком/11	0.01		0.001	0.01	25		3	28
Ком/12	0.01		0.001	0.01	27		3	30
Ком/14	0.01		0.003	0.01	15		8	23
Ком/15	0.01		0.001	0.01	15		2	17
Ком/16	0.01		0.005	0.02	30		11	42
Ком/17	0.01		0.001	0.01	25		3	28
Ком/18	0.01		0.001	0.01	31		2	32
Ком/19	0.01		0.002	0.01	25		5	30
Ком/2	0.01		0.002	0.01	16		5	21
Ком/21	0.01		0.001	0.01	20		3	23
Ком/23	0.01		0.001	0.01	16		2	17
Ком/25	0.01		0.001	0.01	16		3	19
Ком/3	0.01		0.002	0.01	19		5	24
Ком/4	0.01		0.002	0.01	17		5	21
Ком/6	0.01		0.003	0.02	37		8	45
Ком/7	0.01		0.001	0.01	25		2	26
Ком/8	0.01		0.003	0.01	20		6	27
Ком/9	0.01		0.002	0.01	26		5	31
Кра/24	0.01		0.001	0.01	35		3	38
Кра/37	0.04		0.015	0.05	97		37	133
Кра/38	0.29		0.091	0.38	793		216	1010
Кра/39	0.39		0.101	0.49	1067		242	1309
Кра/40	0.28		0.062	0.34	775		148	922
Кра/42	0.27		0.076	0.35	740		183	923
Кра/63	0.16		0.036	0.19	427		87	514
Кра/65	0.15		0.038	0.19	416		91	507
Кра/78	0.01		0.001	0.01	29		2	31
Кра/86	0.01		0.001	0.01	19		2	21
Куй/106	0.01		0.001	0.01	33		2	35
Куй/108	0.01		0.001	0.01	20		2	21
Куй/110	0.01		0.002	0.01	24		5	29
Куй/111	0.01		0.001	0.01	36		3	40
Куй/112	0.01		0.001	0.01	25		2	27
Куй/113	0.01		0.002	0.01	35		5	40
Куй/114	0.01		0.001	0.01	25		2	27
Куй/115	0.01		0.002	0.01	24		5	29
Куй/116	0.01		0.001	0.01	25		3	28
Куй/117	0.01		0.003	0.01	16		6	22
Куй/118	0.01		0.003	0.01	24		8	32
Куй/119	0.01		0.003	0.01	19		6	26
Куй/120	0.01		0.003	0.01	25		6	32
Куй/121	0.01		0.003	0.01	19		6	25
Куй/122	0.01		0.005	0.01	21		11	33
Куй/124	0.01		0.003	0.01	19		8	27
Куй/126	0.01		0.001	0.01	20		2	21
Куй/128	0.01		0.001	0.01	15		3	18

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 3 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Куй/130	0.01		0.002	0.01	16		5	20
Куй/75	0.53		0.142	0.68	1469		340	1809
Куй/77а	0.31		0.063	0.37	841		151	991
Куй/79	0.28		0.064	0.34	760		154	914
Куй/81	0.13		0.033	0.16	362		79	441
Куй/83	0.10		0.025	0.13	286		59	345
Куй/85	0.10		0.023	0.13	288		56	344
Куй/87	0.12		0.016	0.14	343		38	381
Куй/94	0.27		0.054	0.33	749		128	877
Куй/96	0.21		0.047	0.26	581		112	693
Орд/40	0.55		0.131	0.68	1511		313	1824
Орд/47а	0.21		0.053	0.26	571		127	698
Орд/47б	0.21		0.060	0.27	584		144	728
Орд/49	0.28		0.060	0.34	759		143	901
Орд/61а	0.01		0.004	0.02	33		10	42
Орд/61б	0.01		0.003	0.01	29		8	37
Орд/61в	0.01		0.002	0.01	21		5	26
Орд/61г	0.01		0.003	0.01	21		8	29
Орд/62	0.27		0.058	0.33	740		140	879
Орд/63	0.01		0.001	0.01	23		2	24
Орд/65	0.01		0.001	0.01	23		2	25
Орд/67	0.01		0.001	0.01	23		2	24
Орд/69	0.01		0.001	0.01	21		3	24
Орд/73	0.01		0.001	0.01	20		2	22
Орд/77	0.01		0.001	0.01	30		3	33
Про/10	0.54		0.148	0.69	1485		354	1840
Про/10а	0.18		0.031	0.21	496		74	570
Про/10б	0.18		0.031	0.21	486		74	560
Про/11	0.39		0.099	0.48	1059		237	1296
Про/7	0.05		0.019	0.07	146		45	191
Сад/24а	0.36		0.086	0.45	995		205	1201
Сад/26а	0.19		0.040	0.23	518		96	614
Сад/28	0.06		0.030	0.09	167		72	239
Сад/30	0.04		0.007	0.04	97		18	114
Сад/32	0.04		0.009	0.05	100		21	121
Сад/34	0.04		0.007	0.04	100		16	116
Сад/36	0.04		0.010	0.05	99		24	123
Сад/38	0.04		0.010	0.05	107		24	132
Сад/40	0.05		0.011	0.06	146		27	173
Сад/41	0.06		0.013	0.07	163		30	194
Сад/45	0.04		0.009	0.05	103		21	124
Сад/47	0.04		0.013	0.05	100		30	130
Сад/49	0.06		0.015	0.07	159		35	195
Чех/1	0.01		0.001	0.01	22		3	26
Чех/2	0.07		0.014	0.08	182		34	215
Чех/3	0.01		0.001	0.01	19		3	22

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 4 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Чех/4	0.04		0.006	0.05	111		14	126
Чсх/5	0.01		0.001	0.01	18		2	20
Чсх/6	0.03		0.001	0.03	75		3	78
Чсх/7	0.01		0.001	0.01	22		2	24
Чсх/8	0.04		0.009	0.04	97		21	118
пер/10	0.01		0.002	0.01	20		5	25
пер/11	0.01		0.001	0.01	18		2	19
пер/12	0.01		0.003	0.01	18		6	24
пер/13	0.01		0.003	0.01	22		6	28
пер/2	0.02		0.004	0.02	53		10	63
пер/4	0.01		0.004	0.02	32		10	41
пер/6	0.01		0.004	0.02	32		10	41
пер/8	0.01		0.001	0.01	16		2	18
Баня	0.03			0.03	75			75
Гар_больн	0.02			0.02	41			41
Гаражи	0.05			0.05	111			111
Гостиница	0.02		0.006	0.02	42		14	56
Д/С_№10	0.12		0.014	0.13	320		33	353
Д/С_№14	0.10		0.021	0.12	270		49	319
Д/С_№4	0.12		0.014	0.13	331		33	364
Дет_отделение	0.11		0.019	0.13	294		45	338
Ж/Д_больница	0.57		0.039	0.61	1568		92	1660
ЖКО	0.01		0.001	0.01	37		2	39
ЗССК	0.02			0.02	45			45
ИМНС_№14	0.12		0.001	0.12	317		2	319
Инф_отделение	0.07		0.017	0.09	200		39	240
КНС	0.04			10.66	23158			23158
Маг_Чарли	0.01		0.001	0.01	21		2	22
Офис	0.08		0.000	0.08	202		1	203
Туб_дисп	0.06		0.088	0.15	165		211	376
Ус_Сэм_кабель	0.06		0.000	0.06	163		1	164
Хлор_ная	0.03			0.03	70			70
Хоз_блок	0.03			0.03	56			56
Худ_школа	0.04		0.001	0.04	109		1	111
Школа_№5	0.25		0.003	0.25	626		8	633
"Локомотивное	7.96	1.68	0.30	17.78	34334	5273	717	40325
Ёмкость								
Блок рем_цехов	7.90	1.68	0.300	9.88	17167	5273	717	23157
Ком_ная								
Комнаты отдыха								
Компрессорная								
Контора								
Кот_ЛД	0.06			7.90	17167			17167
НГЧ								
ПТОЛ								
Пескосушилка								

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 5 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Прачечная								
Ресабилитация								
Ресостат								
Ресостат								
Слесарное								
Смазочная								
Ст_группа								
Ст_заготовка								
ТМХ								
Топ_склад								
УУБ								
Флотаторная								
Химчистка								
Цех_эксп								
ЭЧ-2								
"МБУЗ ЗГБ"	0.52		0.12	1.16	2498		295	2793
Адм_корпус	0.03		0.001	0.03	77		3	79
Гараж	0.06			0.06	126			126
КВО	0.06		0.011	0.07	165		26	192
Кот_МУЗ ЗГБ	0.01			0.52	1123			1123
Лаборатория	0.03		0.006	0.03	67		14	81
Леч_корпус	0.04		0.055	0.10	117		131	249
Пищеблок	0.02		0.005	0.03	53		12	65
Терапевт_отдел	0.17		0.021	0.19	464		49	513
Хир_отдел	0.11		0.025	0.14	305		59	364
"ХПП"	0.15		0.03	0.29	642		61	703
Сид/1-1	0.01		0.001	0.01	17		2	18
Сид/7	0.05		0.023	0.07	142		55	196
Сми/2а	0.02		0.001	0.02	49		3	52
Кот_ХПП	0.02			0.13	286			286
Фин_управ	0.06		0.001	0.06	149		2	150
"ЦТП_№1"	6.34		1.70	14.34	31059		4054	35113
Буг/21	0.05		0.015	0.07	146		37	183
Буг/23	0.05		0.025	0.08	149		61	210
Буг/23а	0.05		0.017	0.07	144		42	186
Буг/25	0.05		0.009	0.06	150		22	172
Буг/25а	0.05		0.010	0.06	148		24	172
Буг/27	0.05		0.017	0.07	148		42	190
Буг/27а	0.04		0.011	0.05	114		26	139
Буг/29	0.05		0.017	0.07	146		40	186
Буг/29а	0.04		0.012	0.05	115		29	144
Буг/31	0.05		0.020	0.07	150		48	199
Буг/31а	0.20		0.052	0.25	558		123	682
Буг/31б	0.20		0.052	0.25	543		125	668
Буг/36	0.24		0.074	0.32	664		178	842
Буг/38	0.19		0.053	0.25	533		127	659

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 6 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Буг/45	0.10		0.036	0.14	284		87	371
Буг/47	0.28		0.070	0.35	770		167	937
Кал/1	0.19		0.055	0.24	521		132	652
Кал/3	0.31		0.123	0.43	840		293	1133
Кал/4	0.30		0.097	0.39	812		233	1045
Кал/5	0.34		0.130	0.47	937		311	1248
Кал/6	0.30		0.074	0.38	828		178	1006
Кал/8	0.65		0.168	0.81	1773		403	2176
Кра/10	0.04		0.008	0.05	120		19	140
Кра/2	0.04		0.015	0.06	120		35	156
Кра/4	0.04		0.011	0.06	121		27	149
Кра/6	0.04		0.015	0.06	120		37	157
Кра/8	0.04		0.017	0.06	120		42	162
Мос/33	0.01		0.001	0.01	18		2	20
Мос/35	0.10		0.022	0.12	281		53	334
Мос/37	0.19		0.048	0.24	535		115	651
Мос/39	0.10		0.024	0.13	285		58	342
Мос/41	0.27		0.064	0.33	742		152	894
Мос/43	0.35		0.099	0.45	964		236	1200
Мос/43а	0.21		0.046	0.25	569		109	678
Нов/1	0.01		0.001	0.01	19		3	22
Нов/2	0.19		0.031	0.22	523		74	597
Нов/3	0.01		0.001	0.01	17		3	20
Нов/4	0.19		0.047	0.23	509		112	621
Нов/5	0.01		0.004	0.01	25		10	35
Нов/6	0.27		0.075	0.34	741		180	921
Нов/7	0.01		0.001	0.01	15		2	17
Пан/12	0.01			0.01	19			19
Пан/9	0.01		0.001	0.01	17		2	19
Д/С_№11	0.13		0.020	0.15	353		48	401
Кафе	0.03		0.001	0.04	88		2	89
Кулинария	0.05		0.000	0.05	137		0	137
Маг_Ангара	0.04		0.000	0.04	97		1	97
НШ_№11	0.11		0.003	0.12	289		7	296
ЦТП_№1	0.01			6.32	13739			13739
"ЦТП_№2"	3.07		0.74	6.81	14895		1767	16662
1-я/1	0.05		0.013	0.06	138		32	170
1-я/10	0.01		0.003	0.01	25		6	31
1-я/12	0.01		0.002	0.01	22		5	27
1-я/2	0.01		0.001	0.01	27		2	29
1-я/3	0.01		0.005	0.02	27		13	40
1-я/4	0.01		0.002	0.01	28		5	32
1-я/5	0.01		0.003	0.02	33		8	41
1-я/6	0.01		0.001	0.01	28		2	29
1-я/7	0.01		0.003	0.01	27		6	33
1-я/8	0.01		0.003	0.01	23		8	31

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 7 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
2-я/1	0.05		0.013	0.07	149		30	179
2-я/13	0.39		0.107	0.49	1064		257	1320
2-я/15	0.37		0.104	0.47	1013		249	1262
2-я/3	0.04		0.010	0.05	112		24	136
2-я/3а	0.01			0.01	24			24
2-я/4	0.03		0.007	0.03	71		16	87
2-я/5	0.01		0.001	0.01	22		2	24
2-я/6	0.05		0.012	0.06	127		29	156
2-я/7	0.01		0.002	0.01	22		5	27
2-я/9	0.01		0.004	0.01	27		10	37
3-я/6	0.01		0.001	0.01	20		3	23
7 н/22	0.01		0.001	0.02	39		3	42
7 н/24	0.01		0.001	0.01	26		3	29
7 н/26	0.01		0.007	0.02	25		18	43
7 н/28	0.01		0.001	0.01	17		3	20
7 н/29	0.01		0.001	0.01	20		2	22
7 н/30	0.01		0.003	0.01	18		6	25
7 н/36	0.00		0.001	0.01	13		2	15
7 н/40	0.01		0.002	0.01	27		5	32
7 н/40а	0.01		0.001	0.01	16		2	17
7 н/42	0.01		0.001	0.01	17		2	19
9 я/3	0.03		0.006	0.03	71		14	85
Бор/22	0.06		0.017	0.08	168		40	208
Бор/23	0.02		0.011	0.04	65		27	92
Бор/24	0.05		0.028	0.08	131		67	199
Бор/27	0.01		0.001	0.01	23		2	24
Бор/29	0.01		0.001	0.01	17		2	19
Бор/31	0.01		0.001	0.01	22		3	25
Зсл/11	0.01		0.004	0.01	17		10	26
Зел/13	0.01		0.001	0.01	18		3	21
Куй/1	0.04		0.015	0.06	115		37	152
Куй/10	0.06		0.017	0.07	151		42	193
Куй/11	0.31		0.062	0.37	860		148	1008
Куй/14	0.06		0.009	0.06	154		21	175
Куй/16	0.01		0.003	0.01	16		8	24
Куй/18	0.01		0.001	0.01	20		2	21
Куй/1а	0.03		0.003	0.03	74		8	82
Куй/20	0.00		0.001	0.01	11		3	14
Куй/24	0.01		0.001	0.01	19		2	20
Куй/3	0.09		0.021	0.11	241		51	293
Куй/4	0.03		0.005	0.04	96		11	107
Куй/5	0.01		0.005	0.01	27		11	38
Куй/6	0.06		0.015	0.07	163		35	199
Куй/7	0.06		0.013	0.08	176		30	206
Куй/7а	0.12		0.019	0.14	329		47	376
Куй/8	0.06		0.007	0.06	156		18	174

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 8 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Куй/9	0.31		0.076	0.38	846		181	1027
Лес/2а	0.03		0.008	0.04	87		19	106
Лес/5	0.02		0.003	0.02	47		6	54
Общежитие	0.14		0.036	0.18	386		87	473
Пар/10	0.03		0.007	0.04	78		16	94
Пар/12	0.03		0.005	0.03	73		13	86
Пар/4	0.01		0.003	0.01	33		6	40
Пар/6	0.01		0.002	0.01	20		5	25
Сво/1	0.06		0.013	0.07	159		30	189
Сво/12	0.01		0.001	0.01	22		3	25
Сво/4	0.01		0.001	0.01	22		3	25
Магазин	0.02			0.02	52			52
Мастерские	0.04			0.04	92			92
ЦТП №2	0.04			3.03	6591			6591
"ЦТП №3"	4.35		1.11	9.77	21275		2656	23931
Анг/1	0.20		0.050	0.25	561		120	681
Анг/1а	0.13		0.037	0.17	368		88	457
Анг/3	0.08		0.014	0.09	208		34	242
Анг/5	0.07		0.019	0.09	202		47	249
Кра/151	0.04		0.013	0.06	117		32	149
Кра/151а	0.04		0.009	0.05	120		22	142
Кра/153	0.04		0.014	0.06	117		34	150
Кра/153а	0.04		0.011	0.05	118		26	144
Лаз/33	0.40		0.103	0.50	1089		245	1334
Лаз/35	0.45		0.122	0.57	1229		292	1520
Лаз/52	0.01		0.003	0.01	29		6	35
Лаз/72	0.19		0.053	0.24	525		127	652
Лаз/74	0.20		0.041	0.24	547		98	645
Луг/11	0.08		0.017	0.10	224		42	266
Луг/2	0.27		0.081	0.35	739		192	931
Луг/5	0.05		0.009	0.06	136		22	159
Луг/6	0.04		0.015	0.06	118		37	155
Луг/7	0.08		0.013	0.10	224		32	256
Луг/9	0.10		0.025	0.13	286		59	345
Мос/2	0.38		0.099	0.47	1032		236	1267
Тра/49	0.08		0.020	0.10	216		48	264
Тра/51	0.08		0.020	0.10	213		48	262
Тра/53	0.07		0.017	0.09	202		40	242
Тра/55	0.40		0.113	0.52	1104		271	1375
Тра/64	0.05		0.015	0.07	137		37	173
Тра/66	0.05		0.011	0.06	140		27	167
Тра/68	0.05		0.012	0.06	137		29	166
Воснкомат	0.09		0.003	0.09	229		6	235
Гар_воен	0.03		0.021	0.05	61		50	112
Д/С №171	0.12		0.021	0.14	322		49	372
Общежитие	0.41		0.108	0.52	1118		258	1376

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 9 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
ЦТП_№3	0.02			4.33	9406			9406
"ЦТП_№4"	9.87		2.03	21.71	47619		4849	52467
Вас/1	0.01		0.001	0.01	24		2	25
Гри/19	0.02		0.002	0.02	45		5	50
Гри/22	0.27		0.072	0.34	747		172	919
Гри/23	0.02		0.007	0.02	48		16	64
Гри/27	0.02		0.006	0.03	59		14	73
Дон/1	0.31		0.095	0.40	845		226	1071
Дон/12	0.05		0.013	0.07	145		32	177
Дон/14	0.08		0.012	0.09	208		29	237
Дон/16	0.05		0.009	0.06	148		21	169
Дон/18	0.05		0.008	0.06	138		19	157
Дон/22	0.04		0.004	0.04	102		10	111
Дон/3	0.09		0.016	0.11	244		38	283
Кир/14	0.02		0.005	0.02	52		11	63
Лаз/10	0.01		0.001	0.01	29		3	33
Лаз/12	0.01		0.003	0.01	28		6	34
Лаз/14	0.01		0.003	0.02	36		8	44
Лаз/16	0.03		0.004	0.03	70		10	79
Лаз/18	0.02		0.003	0.02	55		8	63
Лаз/2	0.08		0.018	0.09	207		43	251
Лаз/20	0.03		0.005	0.04	84		13	97
Лаз/24	0.38		0.089	0.47	1038		213	1251
Лаз/27	0.37		0.061	0.43	1004		146	1150
Лаз/27а	0.37		0.056	0.42	1004		133	1137
Лаз/29	0.28		0.085	0.37	779		204	983
Лаз/31	0.28		0.074	0.36	782		178	960
Лаз/34	0.08		0.020	0.10	214		48	262
Лаз/34а	0.10		0.017	0.11	264		42	306
Лаз/36	0.08		0.015	0.10	232		37	269
Лаз/38	0.41		0.093	0.50	1123		223	1345
Лаз/4	0.02		0.003	0.02	50		6	56
Лаз/40	0.04		0.010	0.05	100		24	124
Лаз/42	0.08		0.015	0.10	220		37	257
Лаз/48	0.10		0.024	0.13	288		58	346
Лаз/6	0.01		0.003	0.01	19		8	27
Лаз/8	0.01		0.001	0.01	20		2	21
Сад/1-1	0.17		0.033	0.21	478		79	557
Сад/1-2	0.17		0.033	0.21	478		79	557
Сад/1-3	0.17		0.033	0.21	478		79	557
Сад/2	0.33		0.093	0.42	909		221	1130
Сад/3	0.39		0.121	0.51	1078		289	1366
Сад/5	0.16		0.068	0.23	437		164	601
Све/28	0.01		0.001	0.01	25		2	27
Тра/24	0.02		0.003	0.02	54		6	61
Тра/25	0.01		0.001	0.02	38		3	41

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 10 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Тра/26	0.00		0.001	0.00	8		2	9
Тра/27	0.22		0.057	0.28	601		136	737
Тра/28	0.01		0.001	0.01	20		2	22
Тра/30	0.01		0.003	0.01	27		6	33
Щор/1	0.25		0.055	0.31	690		132	821
Щор/3	0.38		0.107	0.48	1037		257	1293
Щор/4	0.01		0.001	0.01	24		2	26
Апельсин	0.07		0.000	0.07	180		1	181
Аптска	0.01		0.001	0.01	31		2	33
Аптека	0.01		0.001	0.01	34		2	36
Банк	0.08		0.000	0.09	224		1	225
ВСШ №2	0.04		0.001	0.04	90		3	93
Вокзал	0.30		0.000	0.30	784		1	785
Гар_1	0.06			0.06	135			135
Гар_2	0.04			0.04	87			87
Гар_3	0.05			0.05	98			98
Гар_ЛОВДТ	0.01			0.01	31			31
Гар_мот	0.05			0.05	103			103
Д/С №212	0.20		0.014	0.21	547		33	580
Дир_связи	0.08		0.001	0.08	210		2	211
Дис_ая	0.04		0.000	0.04	97		0	97
Кон_ОРС_НОД	0.04			0.04	85			85
ЛОВДТ	0.05		0.001	0.05	123		3	126
МРЭПКХ	0.06		0.001	0.06	156		2	158
Магазин	0.01		0.001	0.01	34		2	36
Мастерские	0.03			0.03	71			71
Мастерские	0.04		0.000	0.04	88		1	89
Общ_ПУ-6	0.23		0.058	0.29	627		138	765
Овоще-ще	0.02			0.02	34			34
ПУ_6	0.77		0.383	1.15	1953		916	2868
ПЧ_4	0.07		0.001	0.07	184		2	186
Пож_депо	0.03		0.000	0.03	83		1	84
РЖД	0.01		0.000	0.01	27		0	28
РЖД	0.02		0.000	0.02	54		0	55
Радуга	0.02		0.000	0.02	40		1	40
СЭС	0.01		0.004	0.02	34		9	43
Склад	0.02			0.02	45			45
Склады	0.03			0.03	55			55
Скор_пом	0.09		0.004	0.10	256		11	267
Спорт_зал	0.12		0.072	0.19	308		171	479
Спорт_ком	0.12		0.000	0.12	300		0	300
Спортзал	0.04		0.000	0.04	88		1	89
Стол_маст	0.03			0.03	70			70
Столярка	0.02			0.02	43			43
Торг_ряды	0.02		0.000	0.02	40		1	40
ЦТП_№4	0.03			9.84	21383			21383

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 11 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
ШЧ-3_1	0.02			0.02	34			34
ШЧ-3_2	0.03			0.03	55			55
ШЧ-3_3	0.04			0.04	78			78
ШЧ-3_4	0.04			0.04	78			78
Шах_клуб	0.02		0.000	0.02	41		1	41
Школа №26	0.63		0.011	0.64	1608		27	1635
ЭЦ	0.02		0.007	0.03	62		17	79
"№1"	5.91		0.79	12.36	27704		1898	29602
Инт/51	0.01		0.001	0.01	22		3	25
Инт/70	0.27		0.111	0.38	749		266	1015
Кли/35	0.22		0.089	0.31	602		213	815
Кли/37	0.21		0.064	0.27	572		154	726
Кли/42	0.04		0.011	0.05	118		27	145
Кли/44	0.05		0.009	0.06	135		21	156
Кли/46	0.03		0.006	0.03	73		14	88
Кли/46а	0.03		0.009	0.04	86		21	107
Кли/48	0.05		0.010	0.06	133		24	157
Кли/50	0.04		0.007	0.04	99		16	115
Кли/50а	0.05		0.021	0.07	135		51	186
Кли/55	0.11		0.027	0.14	299		64	363
Кли/57	0.19		0.057	0.25	535		136	671
Ком/16	0.35		0.081	0.43	965		192	1157
Ком/42	0.06		0.008	0.06	153		19	172
Лен/11	0.27		0.091	0.36	733		216	949
Лен/2	0.17		0.057	0.23	462		136	598
Окт/50	0.01		0.002	0.01	30		5	35
Окт/54	0.01		0.001	0.01	17		3	20
Окт/56	0.01		0.003	0.01	22		6	28
Окт/73	0.02		0.003	0.02	55		6	61
Окт/85	0.14		0.056	0.20	383		133	516
Автостанция	0.05		0.000	0.05	139		1	140
Адм_ция	0.28		0.002	0.28	744		5	748
Банк	0.07		0.001	0.08	197		2	199
ГОВД	0.21		0.007	0.22	565		16	581
Гар_Адм	0.01			0.01	16			16
Гараж	0.01			0.01	23			23
Гараж	0.05			0.05	108			108
Гараж	0.06			0.06	134			134
Гор_Библ	0.08		0.001	0.08	222		1	223
Д/У_№56	0.11		0.002	0.11	299		5	303
ДЮСШ	0.12		0.002	0.12	295		6	301
Дст_Библ	0.06		0.000	0.06	164		1	164
ИП Ахвердян	0.07		0.001	0.07	177		1	178
ИП Гафурова	0.02		0.000	0.02	48		0	49
ИП Дроздюк	0.01		0.001	0.01	26		2	28
ИП Матвиенко	0.02		0.000	0.02	43		0	43

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 12 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
ИП Тимошин	0.11			0.11	276			276
ИП Тюрина	0.03		0.000	0.03	76		1	76
Кли/2	0.27		0.001	0.27	580		3	583
Кот_№1	0.12			5.78	12570			12570
Маг_Комфорт	0.11		0.001	0.11	279		2	281
Магазин	0.02		0.003	0.02	46		7	53
Муз_Шк	0.09		0.000	0.09	230		1	231
ОАО "Ростелском"	0.10		0.001	0.10	265		1	266
ОГБДД	0.02		0.001	0.02	61		3	64
ООО "Атол"	0.03		0.000	0.03	87		1	87
ООО "Остров"	0.07		0.000	0.07	173		1	174
ООО "Стройсисте	0.14		0.011	0.15	345		26	371
Прокуратура	0.04		0.001	0.04	104		3	107
РОО	0.09		0.000	0.09	239		1	240
РЭО	0.01		0.000	0.01	34		1	35
Редакция	0.07		0.001	0.07	186		2	187
СОШ_№10	0.24		0.004	0.24	607		10	617
СЭС	0.05		0.001	0.05	126		2	128
Сбер_банк	0.16		0.020	0.18	426		49	475
Суд_Деп	0.15		0.001	0.15	397		2	399
УО ЗГМО	0.07		0.000	0.07	179		1	180
ЦЗН	0.04		0.000	0.04	106		1	107
Цсх	0.11			0.11	230			230
ЧП_Гусар	0.05		0.002	0.05	119		4	123
к-р Россия	0.16		0.002	0.16	390		6	396
"№12"	0.22		0.08	0.52	1081		184	1265
Кир/13	0.22		0.077	0.30	603		184	788
Кот_№12	0.00			0.22	477			477
"№13"	0.14		0.00	0.24	583		3	586
Кот_№13	0.02			0.12	263			263
ООО "Зиматеплоэ	0.12		0.001	0.12	320		3	323
"№2"	0.35		0.01	0.70	1627		32	1659
Кот_№2	0.01			0.35	750			750
Школа_№1	0.35		0.013	0.36	877		32	909
"№3"	9.62		2.51	21.27	45924		5992	51916
Анг/1	0.55		0.137	0.68	1505		327	1832
Анг/10	0.32		0.056	0.37	874		135	1009
Анг/10а	0.32		0.065	0.38	869		156	1025
Анг/11	0.34		0.083	0.42	932		197	1129
Анг/12	0.32		0.084	0.41	889		200	1089
Анг/13	0.16		0.035	0.20	449		83	532
Анг/14	0.16		0.021	0.18	449		50	499
Анг/15	0.16		0.023	0.19	449		55	504
Анг/16	0.16		0.036	0.20	453		85	538
Анг/17	0.34		0.125	0.46	934		298	1233
Анг/18	0.34		0.143	0.49	943		342	1285

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 13 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Анг/19	0.33		0.081	0.41	893		192	1085
Анг/2	0.33		0.081	0.41	912		194	1106
Анг/20	0.24		0.050	0.29	666		119	785
Анг/3	0.32		0.081	0.40	882		194	1076
Анг/4	0.37		0.098	0.47	1029		234	1263
Анг/41	0.45		0.097	0.55	1250		231	1481
Анг/42а	0.08		0.007	0.08	207		16	223
Анг/43	0.07		0.009	0.08	196		21	217
Анг/44а	0.08		0.008	0.09	231		19	250
Анг/5	0.38		0.120	0.50	1054		287	1341
Анг/6	0.34		0.080	0.42	932		191	1122
Анг/7	0.34		0.083	0.42	932		199	1130
Анг/8	0.34		0.088	0.43	932		210	1142
Анг/9	0.34		0.098	0.44	932		234	1166
Гар/11	0.02		0.003	0.02	51		6	57
Гар/15	0.02		0.005	0.02	45		11	56
Гар/17	0.02		0.004	0.02	49		10	58
Гар/19	0.01		0.001	0.01	32		3	35
Гар/21	0.01		0.001	0.01	23		2	25
Гар/3	0.01		0.002	0.02	41		5	46
Гар/46	0.02		0.003	0.02	51		8	59
Гар/48	0.03		0.002	0.04	94		5	99
Гар/5	0.02		0.003	0.02	53		6	60
Гар/50-2	0.01		0.001	0.01	18		3	21
Гар/52	0.02		0.003	0.02	42		6	48
Гар/56-1	0.01		0.001	0.01	18		2	20
Гар/58-1	0.01		0.002	0.01	20		5	25
Гар/7	0.02		0.003	0.02	53		6	60
Гар/9	0.02		0.001	0.02	55		2	57
Зел/2	0.01		0.001	0.01	27		2	28
Зел/2а	0.02		0.002	0.02	47		5	52
Зел/6	0.01		0.003	0.01	29		6	36
Лен/76	0.29		0.067	0.35	790		160	951
БПК	0.05		0.099	0.15	153		237	389
Вет_стан	0.06		0.031	0.09	152		73	225
Гар_Вет.ст	0.01			0.01	21			21
Гар_ТС	0.08			0.08	167			167
Д/С_№15	0.19		0.092	0.28	511		219	730
Д/С_№16	0.19		0.085	0.27	510		203	713
ДК_Горизонт	0.17		0.002	0.17	425		5	430
Кот_№3	0.24			9.38	20382			20382
МЧС	0.17		0.112	0.28	414		268	681
Мяс_цех	0.05		0.000	0.05	133		1	134
Охот_общ	0.02			0.02	62			62
Поликлиника	0.14		0.001	0.14	391		2	393
Соц_защ	0.06		0.001	0.06	165		2	166

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 14 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Школа_№7	0.43		0.193	0.63	1105		461	1566
"№4"	1.24		0.12	2.45	5619		276	5895
Авт/18	0.01		0.003	0.01	28		6	34
Авт/19	0.01		0.001	0.01	27		3	30
Кал/45	0.01		0.001	0.01	27		2	29
Кал/49	0.01		0.001	0.01	19		2	21
Кал/55	0.01		0.001	0.01	31		2	32
Кал/57	0.03		0.006	0.03	70		14	84
Кал/59	0.01		0.003	0.01	26		6	33
Кал/63	0.01		0.003	0.01	23		6	30
Кал/67	0.01		0.001	0.01	20		3	23
Кур/16	0.03		0.005	0.03	71		11	82
Кур/18	0.01		0.002	0.01	32		5	37
Кур/19	0.02		0.001	0.02	63		2	64
Кур/20	0.02		0.001	0.02	57		3	60
Кур/22	0.03		0.001	0.03	83		2	85
Кур/23а	0.02		0.003	0.03	67		6	74
Кур/27	0.02		0.001	0.02	54		3	57
Кур/29	0.01		0.001	0.01	36		3	39
Нов/75	0.01		0.001	0.01	33		2	35
Нов/79	0.02		0.001	0.02	51		3	54
Нов/81	0.02		0.002	0.02	50		5	55
Про/10	0.02		0.004	0.03	66		10	76
Про/12	0.02		0.005	0.03	66		13	79
Про/13	0.02		0.003	0.02	44		8	52
Про/14	0.02		0.005	0.03	65		11	77
Про/17	0.01		0.003	0.01	32		6	39
Ром/12	0.01		0.005	0.02	40		13	53
Ром/13	0.02		0.005	0.03	56		11	67
Ром/14	0.03		0.005	0.03	77		11	88
Ром/15	0.01		0.003	0.02	36		6	43
Ром/16	0.02		0.003	0.02	52		6	59
Ром/17	0.01		0.005	0.02	38		13	50
Фед/17	0.02		0.005	0.02	47		11	58
Фед/19	0.02		0.003	0.02	43		6	49
Фед/22	0.01		0.003	0.01	31		6	37
Кот_№4	0.07			1.17	2536			2536
Лицей	0.11		0.005	0.11	273		12	285
МОУ МУК	0.13		0.001	0.13	332		2	334
ООО"Альянс"	0.02		0.003	0.02	40		7	47
Школа_№9	0.35		0.013	0.36	877		32	909
"№7"	0.22		0.03	0.43	972		71	1043
Лер/37в	0.01		0.001	0.01	22		3	26
Лер/37г	0.02		0.002	0.02	47		5	51
Лер/39а	0.01		0.001	0.01	25		3	28
Под/6	0.03		0.006	0.03	70		14	84

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 15 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Спо/13а	0.01		0.001	0.01	29		3	32
Спо/15-3/4	0.01		0.003	0.02	39		6	45
Спо/15б-1	0.01		0.001	0.01	21		3	24
Спо/16а	0.02		0.002	0.02	41		5	46
Спо/22-2	0.01		0.001	0.01	24		3	27
Тру/22	0.02		0.002	0.02	58		5	63
Тру/24	0.02		0.002	0.02	51		5	56
Тру/26	0.02		0.004	0.02	46		10	55
Тру/28-2	0.01		0.001	0.01	19		2	21
Тру/30-2	0.01		0.001	0.01	17		3	21
Кот_№7	0.02			0.20	430			430
Почта	0.01		0.000	0.01	33		1	34
"№8"	0.21		0.02	0.41	969		56	1025
Гин_отд	0.06		0.010	0.07	160		25	184
Жен_кон	0.02		0.001	0.02	64		2	66
Кот_№8	0.02			0.20	424			424
Прачка	0.04		0.004	0.04	107		10	117
Род_дом	0.08		0.008	0.09	214		20	234
"№9"	0.85		0.14	1.71	3773		339	4111
50/10	0.02		0.003	0.02	51		8	59
50/11	0.02		0.003	0.02	50		8	58
50/12	0.02		0.005	0.03	58		13	71
50/13	0.02		0.002	0.02	49		5	54
50/14	0.02		0.001	0.02	61		2	63
50/15	0.02		0.003	0.02	61		6	67
50/16	0.02		0.005	0.02	47		13	60
50/7	0.02		0.004	0.02	45		10	55
50/8	0.02		0.003	0.02	57		8	65
50/9	0.02		0.003	0.02	51		8	59
Бер/82-2	0.01		0.001	0.01	22		3	25
Жук/1	0.02		0.004	0.03	58		10	68
Жук/2	0.02		0.004	0.02	57		10	67
Жук/3	0.02		0.005	0.02	49		11	60
Жук/4	0.01		0.003	0.01	22		8	30
Жук/5	0.02		0.002	0.02	49		5	54
Жук/6	0.02		0.002	0.02	50		5	55
Жук/9	0.01		0.001	0.01	30		3	33
Жук/9а	0.01		0.001	0.01	27		2	29
Сок/19	0.01		0.001	0.01	25		3	28
Сок/20	0.02		0.004	0.02	57		10	66
Сок/21	0.02		0.005	0.02	50		11	61
Сок/22	0.02		0.003	0.02	49		8	57
Гараж_ШК	0.01			0.01	29			29
Кот_№9	0.07			0.78	1701			1701
Мастерская	0.01		0.000	0.01	19		0	20
Прачечная	0.02		0.017	0.04	64		39	103

Расчетные тепловые характеристики зданий

Прил. 5.3 (стр 16 из 16)

Обозначение на схеме	Тепловая нагрузка, Гкал/ч				Потребление тепловой энергии, Гкал/год			
	Отопление	Вент.	ГВС	Всего	Отопление	Вент.	ГВС	Всего
Школа_интернат	0.21		0.053	0.27	542		126	668
Школа_№6	0.13		0.002	0.14	342		4	346
Сеть-140/70	0.99		0.15	1.14	2576		350	2927
Анг/6	0.36		0.112	0.47	991		268	1259
Тра/40	0.01		0.001	0.01	16		3	19
Гараж	0.04		0.027	0.06	77		64	141
Музей	0.06		0.000	0.06	161		0	161
Школа_№8	0.52		0.007	0.53	1331		16	1347

Информация по договорам на 01.01.2013

№ п/п	Дата Заключения	Потребитель	Qотоп, Гкал/час	Qвент, Гкал/час	Qгвс, Гкал/час	Qтах, Гкал/час	Примечание
ГОРЯЧАЯ ВОДА							
1	17.04.2002 + деп.согл от 1.09.2006	ОАО "САЯНСКИХИМПЛАСТ"	30.4940	35.6560	7.9200	74.0700	
2	договор не действует	Магистраль СТЭП	125.2826	18.3885	41.5236	185.1947	к договору СТЭП + газобетон (1.9 Гкал/ч)
3	01 мая 2012 г.	ООО "Энергия"	37.4323	0.0699	17.5121	55.0143	
4	01 ноября 2011 г.	ООО "Окинский"	7.0000	0.0000	1.2500	8.2500	
5	договор не действует	СТЭП п.Удо	0.3250	0.0000	0.2030	0.5280	
6	15 сентября 2006 г.	ООО "Водоканал"	1.1716	0.0000	0.0560	1.2276	
7	01 ноября 2011 г.	ООО "Сокол"	0.6350	0.0000	0.0397	0.6747	
8		ООО "МСУ-50"				0.0000	Отсутствует
9	01 января 2012 г.	ООО "УЭС"	0.52746	0.0000	0.0072	0.5347	
10	-	ООО ПК МДФ	1.87000	0.0000	0.0950	1.9650	-
11	24 января 2013 г.	ООО "ПКЦ"	0.0070	0.0000	0.00000	0.0070	
12	01 августа 2011 г.	ЗАО "ВЭМИ"	0.08906	0.0000	0.00288	0.0909	
13	01 октября 2011 г.	ЗАО "СтройМонтажСаянск"	0.0740	0.0000	0.0010	0.0750	
14	03 декабря 2007 г.	ООО КФХ Саянское	0.2315	0.0000	0.3500	0.5815	договор приостановлен, оттайка обрзана
			205.13854	54.11440	68.96048	327.63190	
ПАР							
№ п/п	Дата Заключения	Потребитель	Qпар9, Гкал/час	Qпар15, Гкал/час	Qпар30, Гкал/час	Qтах	Примечание
1	17.04.2002 + деп.согл от 1.04.2007	ОАО "САЯНСКИХИМПЛАСТ"	47.6	53	9.66	110.26	Σ 165 тн/ч
ХОВ							
№ п/п	Дата Заключения	Потребитель				Qхов, Гкал/час	Примечание
1	17 апреля 2002 г.	ОАО "САЯНСКИХИМПЛАСТ"				5.5	Σ 220 тн/ч
ИТОГО по Н-ЗТЭЦ (ГВС)						443.39190	

Магистраль Н-ЗТЭЦ-г.Зима			
Потребитель	Q, Гкал/ч	ПСВ, т/ч	примечание
ООО Энергия	55.01430	785.92	жилье
СПК Окинский	8.25000	117.86	Промышленность
ООО Водоканал	1.22760	17.54	жилье
ООО Сокол	0.67470	9.64	Промышленность
ООО УЭС	0.53466	7.64	Промышленность
п.Удо	0.52800	7.54	жилье
ООО ПК МДФ	1.96500	28.07	Промышленность
ЗУ (ТЭЦ-3)	6.00000	85.71	Промышленность
ИТОГО	74.19426	1059.92	

		отопление и вентиляция	ГВС	Общая
Жилье:	ООО Энергия	37.5022	17.5121	55.0143
	ООО Водоканал	1.1716	0.0560	1.2276
	п.Удо	0.3250	0.2030	0.5280
ИТОГО		38.9988	17.7711	56.7699
Промышленность	СПК Окинский	7.0000	1.2500	8.2500
	ООО Сокол	0.6350	0.0397	0.6747
	ООО УЭС	0.5275	0.0072	0.5347
	ООО ПК МДФ	1.8700	0.0950	1.9650
	ЗУ (ТЭЦ-3)	6.0000	0.0000	6.0000
ИТОГО		16.0325	1.3919	17.4244
ИТОГО		55.0313	19.1630	74.1943

Собственные нужды ТЭЦ, ориентировочно	-40 Гкал/час
--	---------------------

Паспорт г. Зима

Форма 0

№	Характеристики	Значение, примечание							
1	Расположение поселения (на карте Ирк. обл., относительно крупных городов, дорог, рек и т.д.)	река Ока							
2	Численность населения по годам, чел.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
		34100	34100	34100	32500	32400	32100	31900	
3	Год разработки генплана	2008г.							
4	Климат (нас. пункт по которому принимается климат)	г. Зима							
5	Вечная мерзлота (да, нет; если да - глубина промерз.)	да, до 3 м							
6	Максимальный перепад геодез. высот, м								
7	Учреждения соцкультбыта (указать перечень или приложить его на отдельном листе): приложение								
8	Основные предприятия (указать перечень или приложить его на отдельном листе): приложение								
9	Площадь жилых территорий, га								
10	- индивидуальная жилая застройка	771,4							
11	- малоэтажная жилая застройка								
12	- среднеэтажная жилая застройка	66,5							
13	- многоэтажная жилая застройка	0,3							
14	Средняя плотность населения, чел/га	41							
15	Коммунальные услуги населению (да, нет)								
16	- водоснабжение	да							
17	- водоотведение	да							
18	- теплоснабжение	да							
19	- электроснабжение	да							
20	- вывоз бытовых отходов	да							
21	- утилизация бытовых отходов	нет							
22	Нормативы потребления: - отопление, Гкал/м2/мес	0,0309							
23	- ГВС, м3/чел/мес	3,66							
24	- ХВС, м3/чел/мес	5,49							
25	- Водоотвед, м3/чел/мес	9,15							
29	Теплоисточники: (перечень названий) Муниципальные котельные 1,2,3,4,7,8,9,12,13, МБУЗ "ЗГБ"; Ведомственные теплоисточники: Ново-Зиминская ТЭЦ; Котельная ДРСУ Теплоснабжающие организации: (перечень названий) ООО «Зиматеплоэнерго»; ЗАО «Иркутскэнерго» Теплосетевые организации: (перечень названий) ООО «Зиматеплоэнерго»; ООО «Энергия»								
	Общие характеристики теплоисточников	эл.эн	уголь	дрова	жидкое топл.				
26	- общее количество, шт.	3	9						
27	- сумм. установленная тепл. мощность, Гкал/ч	1,82	286,9						
28	- сумм. расход топлива, тыс.т/год (для эл. тыс.кВтч)	31,674	4827						
29	Водоснабжение: (источник - потребители, ...) - Водопровод в городе - один; - Количество скважин глубина и дебит: Три скважины глубиной по 14 м. Первая скважина - 200 м3/час Вторая скважина - 200м3/час Третья скважины - 250 м3/час (Дебит скважины зависит от уровня реки Ока) Водозабор на озере Черёмуховый куст, расположенный в 1900 м южнее железнодорожного моста через реку Ока, северо-западнее села Покровка. - Водопотребление в сутки - 10 000 м3/сут.								
30	Электроснабжение: (источник - потребители, ...) ГУЭП "Облкоммунэнерго"Протяженность электрических сетей 360,97; трансформаторные подстанции 96 шт.								

Системы теплоснабжения восточной части г. Зима

Населенный пункт:

г. Зима

Теплоисточник или

теплосетевая организация:

ЦТП №1

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	администрация ЗГМО	
2	- теплосети	администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ОАО "Иркутскэнерго" филиал Н-ЗТЭЦ	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Энергия"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	10,8471	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодично	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	нет	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	нет	
9	- расход топлива, т/год	нет	
10	- Цена (с НДС), руб./т	нет	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	нет	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	нет	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника	нет	
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л	нет	
16	- расход воды, т/год	нет	
17	- Цена (с НДС), руб/т	нет	
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника	ТП40, ТП57	
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч		
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год	166,02	
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	29757	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	нет данных	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	нет данных	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин x шир x выс)	6x12x3	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	6	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	-	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м		2900
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х трубная	
39	Подкачивающие насосные станции	нет	
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	677	
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...) нет		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...) СПТ-961 (ЦТП)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	434	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	20	
45	Давление в подаче (рабочее), атм	6	
46	Давление в обратке (рабочее), атм	3	
47	Давление хол.воды (макс), атм	нет	

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима

ЦТП №2

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	администрация ЗГМО	
2	- теплосети	администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ОАО "Иркутскэнерго" филиал Н-ЗТЭЦ	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Энергия"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	5,4598	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодично	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	нет	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	нет	
9	- расход топлива, т/год	нет	
10	- Цена (с НДС), руб./т	нет	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	нет	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	нет	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника	нет	
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л	нет	
16	- расход воды, т/год	нет	
17	- Цена (с НДС), руб/т	нет	
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника	ТП4	
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч		
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год	356,24	
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	18473	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	нет данных	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	железобетон	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	нет данных	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин x шир x выс)	нет данных	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	4	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	-	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м	3600	12250
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х трубная	
39	Подкачивающие насосные станции	нет	
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	954	
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...) нет		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...) ТЭМ-104 (КНС)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	218	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	10	
45	Давление в подаче (рабочее), атм	6	
46	Давление в обратке (рабочее), атм	2,5	
47	Давление хол.воды (макс), атм	нет	

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима

ЦТП №3

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	администрация ЗГМО	
2	- теплосети	администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ОАО "Иркутскэнерго" филиал Н-ЗТЭЦ	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Энергия"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	6,3241	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодично	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	нет	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	нет	
9	- расход топлива, т/год	нет	
10	- Цена (с НДС), руб./т	нет	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	нет	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	нет	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника	нет	
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л	нет	
16	- расход воды, т/год	нет	
17	- Цена (с НДС), руб/т	нет	
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника	ТП46	
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч		
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год	442,5	
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	26723	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	нет данных	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	нет данных	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	12,8х6,45х4	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	4	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	-	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м		2621
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	4-х трубная	
39	Подкачивающие насосные станции	нет	
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	486	
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...) нет		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...) ТЭМ-104 (КНС)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	252	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	15	
45	Давление в подаче (рабочее), атм	6	
46	Давление в обратке (рабочее), атм	2,5	
47	Давление хол.воды (макс), атм	нет	

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
ЦТП №4

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	администрация ЗГМО	
2	- теплосети	администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ОАО "Иркутскэнерго" филиал Н-ЗТЭЦ	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Энергия"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	8,8606	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодично	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	нет	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	нет	
9	- расход топлива, т/год	нет	
10	- Цена (с НДС), руб./т	нет	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	нет	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	нет	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника	нет	
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л	нет	
16	- расход воды, т/год	нет	
17	- Цена (с НДС), руб/т	нет	
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника	ТП20, ТП107	
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч		
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год	588,8	
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	37442	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	нет данных	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	нет данных	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	13,7х12,5х4,5	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	5	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	-	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м		16962
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	4-х трубная	
39	Подкачивающие насосные станции	нет	
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	895	
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...) нет		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...) ТЭМ-104 (КНС)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	354	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	30	
45	Давление в подаче (рабочее), атм	6	
46	Давление в обратке (рабочее), атм	2,5	
47	Давление хол.воды (макс), атм	нет	

Паспорт системы теплоснабжения от КНС

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
КНС

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	администрация ЗГМО	
2	- теплосети	администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ОАО "Иркутскэнерго" филиал Н-ЗТЭЦ	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Энергия"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	16,9363	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодично	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	нет	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	нет	
9	- расход топлива, т/год	нет	
10	- Цена (с НДС), руб./т	нет	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	нет	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	нет	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника	нет	
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л	нет	
16	- расход воды, т/год	нет	
17	- Цена (с НДС), руб/т	нет	
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника	ТП-382	
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч		
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год	850,399	
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	42681	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	нет данных	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	нет данных	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	нет данных	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	5	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	-	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м		6327
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х трубная	
39	Подкачивающие насосные станции	нет	
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	1124	
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...) нет		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...) ТЭМ-104 (КНС)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	677	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	30	
45	Давление в подаче (рабочее), атм	6	
46	Давление в обратке (рабочее), атм	2,5	
47	Давление хол.воды (макс), атм	нет	

Населенный пункт:

г. Зима

Теплоисточник или

теплосетевая организация:

Котельная №1

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	15,3	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	9036	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	механ.	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	механ.	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	21954	
17	- Цена (с НДС), руб/т	17,9	
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год	837	
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год	837	
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	21253	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	1969	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	5860	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	18*32*10	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	28	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	7	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	10 119	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м	2162	4019
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	217	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	11,2	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
котельная №3

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	19,5	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодично	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	14634	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	мех.	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	да	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	мех.	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	129605	
17	- Цена (с НДС), руб/т	17,9	
18	- Химводоподготовка (да, нет)		
19	- Деаэрация воды (да, нет)		
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год	1723	
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	40341	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	1970	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	12960	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	24*36*15	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	52	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	13	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	10 830	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м	3515	5342
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	595	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	43	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
котельная №4

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	4,38	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	2139	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	мех.	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	мех.	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	1473	
17	- Цена (с НДС), руб/т	17,9	
18	- Химводоподготовка (да, нет)		
19	- Деаэрация воды (да, нет)		
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год	275	
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	3033	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	1975	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	3108	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	18*24*7	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	12	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	2	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	12 610	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м	2369	3954
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	58,8	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	2,5	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
Котельная №7

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	1	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	547	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	ручная	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	ручное	
14	ВОДОСнабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	66	
17	- Цена (с НДС), руб./т	17,9	
18	- Химводоподготовка (да, нет)		
19	- Деаэрация воды (да, нет)		
20	ЭЛЕКТРОСнабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб./кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год	52	
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	541	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	2003	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	630	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	12*10*5	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	5	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	7 972	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м		2611
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	9,3	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	0,022	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
Котельная №8

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	1	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	316	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	ручная	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	ручное	
14	ВОДОснабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	655	
17	- Цена (с НДС), руб/т	17,9	
18	- Химводоподготовка (да, нет)		
19	- Деаэрация воды (да, нет)		
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год	37	
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	535	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	2002	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	504	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	12,6*10*4	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	5	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	9 778	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м	514	
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	6,6	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	0,4	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Часеленный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
котельная №9

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	2,92	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	1419	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	мех.	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	мех.	
14	ВОДОСнабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	869	
17	- Цена (с НДС), руб./т	17,9	
18	- Химводоподготовка (да, нет)		
19	- Деаэрация воды (да, нет)		
20	ЭЛЕКТРОСнабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб./кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс. кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс. кВт·ч/год		
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год	288	
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	2396	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	1991	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	2688	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	16*24*7	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	11	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	2	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	9 172	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м	300	2738
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	49,4	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	1,4	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
Котельная №13

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
1	Собственник: - теплоисточника	Администрация ЗГМО	
2	- теплосети	Администрация ЗГМО	
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ООО "Зиматеплоэнерго"	
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	0,5	
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь	
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	4457	
9	- расход топлива, т/год	316	
10	- Цена (с НДС), руб./т	1011,54	
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	ручная	
12	Дробилка для топлива (да, нет)	нет	
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	ручное	
14	ВОДОСнабжение: - наименование источника		
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л		
16	- расход воды, т/год	0	
17	- Цена (с НДС), руб/т		
18	- Химводоподготовка (да, нет)		
19	- Деаэрация воды (да, нет)		
20	ЭЛЕКТРОСнабжение: - наименование источника		
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч	2,029	
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год		
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год	36	
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год		
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	654	
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	2002	
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич	
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	700	
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	14*10*5	
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел	4	
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1	
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел	8 140	
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная	подземная
37	- общая протяженность, м		152
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х труб.	
39	Подкачивающие насосные станции		
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м		
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)		
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)		
43	Расход сетевой воды, т/ч	0,288	
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	0,08	

45	Давление в подаче (рабочее), атм	6
46	Давление в обратке (рабочее), атм	4,5
47	Давление хол.воды (макс), атм	4

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
ООО "Зиматеплоэнерго"

Форма 1 (стр 2 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание	
45	Ежегодные затраты, тыс.руб/год	2012 год ФАКТ	2013 год ПЛАН
46	- Фонд оплаты труда	18145	20788,5
47	- Начисления на зарплату	5138	6278,1
48	- Затраты на топливо, (вкл. доставку)	24352	26306
49	- Затраты на электроэнергию	6934	8 515,90
50	- Затраты на воду	216	301
51	- Затраты на ремонт (вкл. мат. и услуги стор. орг.)	2981	2220,5
52	- Амортизационные отчисления	665	658,40
53	- Платежи за выбросы	124,2	126,4
54	- Общепроизводственные (общецеховые) расходы	65548	7 420,80
55	- Общехозяйственные расходы	9094,7	9206
56	- Другие расходы		
57	ВСЕГО:	74204,4	81821,6
58	Отпускной тариф, руб/Гкал, без НДС		
59	- для населения	1047,38	1132,85
60	- для социальной сферы	1047,38	1132,85
61	- для коммерческих и промышленности	1047,38	1132,85

Существующие технические и технологические проблемы:

ТЕПЛОИСТОЧНИК:

ТЕПЛОВАЯ СЕТЬ:

ПРОЧИЕ:

Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

г. Зима
Котельная ВЧДР-3

Форма 1 (стр 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание			
		2010 ФАКТ	2011 ФАКТ	2012 ФАКТ	2013 ПЛАН
1	Собственник: - теплоисточника	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима
2	- теплосети	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима	ВЧДР Зима
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч	3.2	3.2	3.2	3.2
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	круглогодич	круглогодично	круглогодично	круглогодично
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование	уголь, Черемховский ряд			
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т	5300	5300	5300	5300
9	- расход топлива, т/год		1559.5	1697.76	1304.8
10	- Цена (с НДС), руб./т				1641
11	Топливоподача (механ, ручная ...)	ручное	ручное	ручное	ручное
12	Дробилка для топлива (да, нет)	да	да	да	да
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)	механ	механ	механ	механ
14	ВОДОснабжение: - наименование источника	ООО "Водоснаб"	ООО "Водоснаб"	ООО "Водоснаб"	ООО "Водоснаб"
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л				-
16	- расход воды, т/год				-
17	- Цена (с НДС), руб/т				17.9
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	нет	нет	нет
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	нет	нет	нет
20	ЭЛЕКТРОснабжение: - наименование источника				-
21	- Цена (с НДС), руб/кВт·ч				-
22	- расход техн. , тыс.кВт·ч/год				-
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс.кВт·ч/год				-
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт·ч/год				-
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	прямая	прямая	прямая
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	вода	вода	вода
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год				13092
28	Объем переданного тепла в горячей воде, Гкал/год				775.26
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	1970 г.			
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич			
31	- Объем (вкл. вспомог. помещ.), м ³	2281			
32	- Габариты котельного цеха, м (длин x шир x выс)	19,95 x 12,1 x 8,2			
		2010 ФАКТ	2011 ФАКТ	2012 ФАКТ	2013 ПЛАН
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел				
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	2 чел/смен	2 чел/смен	2 чел/смен	2 чел/смен
35	Средняя зарплата, руб/мес/чел				
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	надземная		подземная	
37	- общая протяженность, м	733.67		245.26	
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х трубные			
39	Подкачивающие насосные станции	есть			
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	500			
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...) отсутствует				
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...) отсутствует				

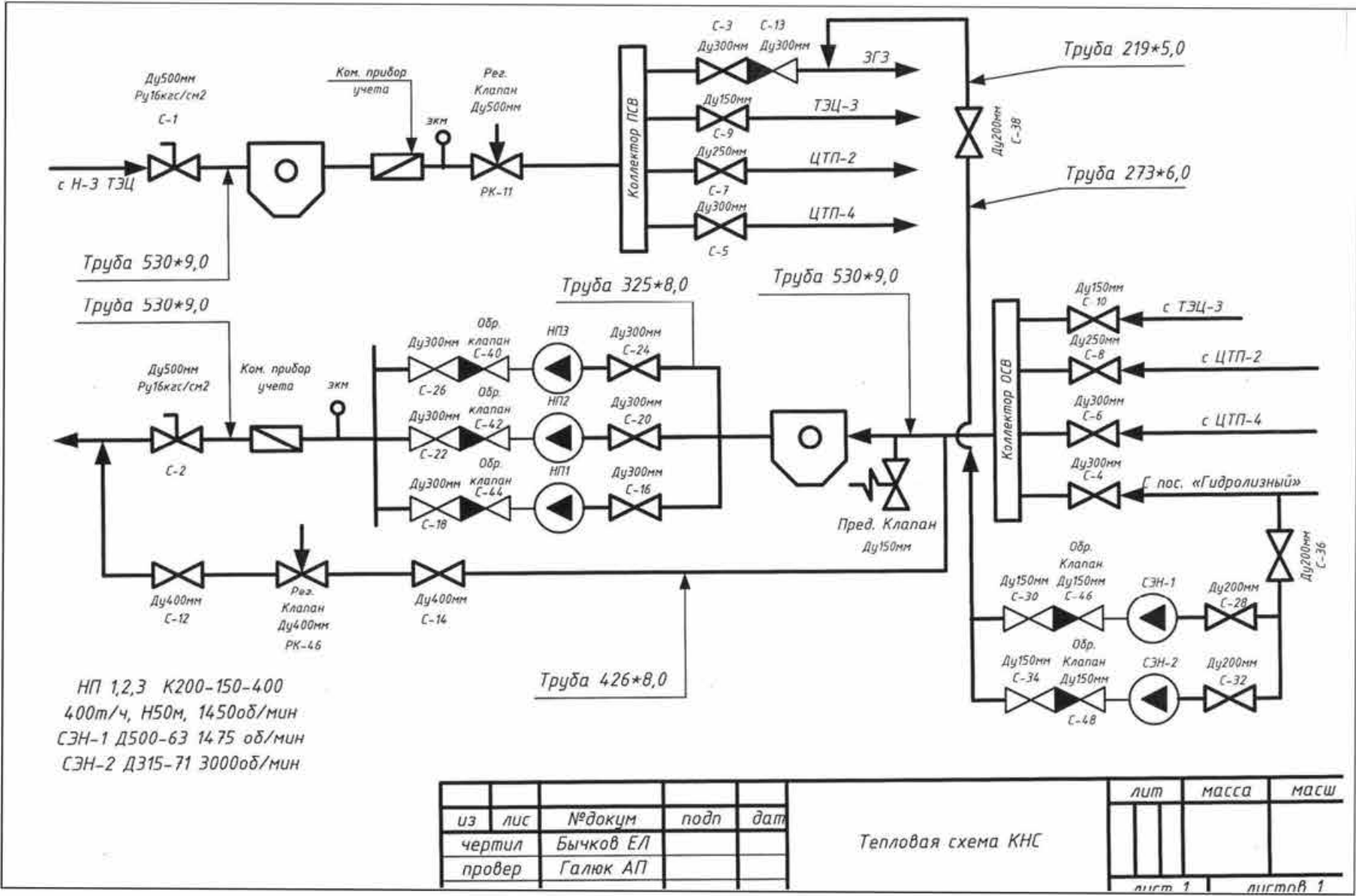
Населенный пункт:
Теплоисточник или
теплосетевая организация:

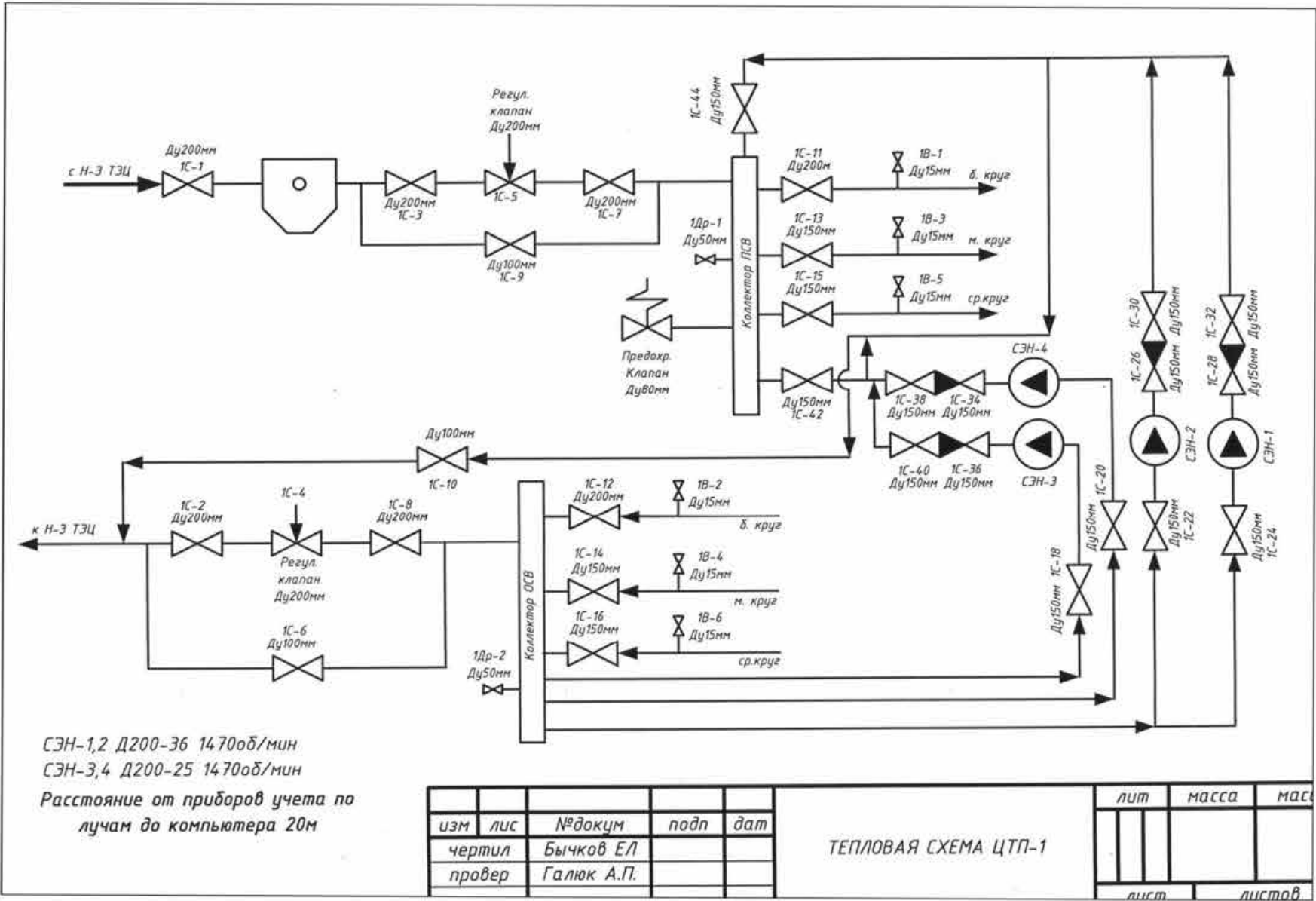
г. Зима
Электробойлерная ОГБУЗ "Зиминская
городская больница"

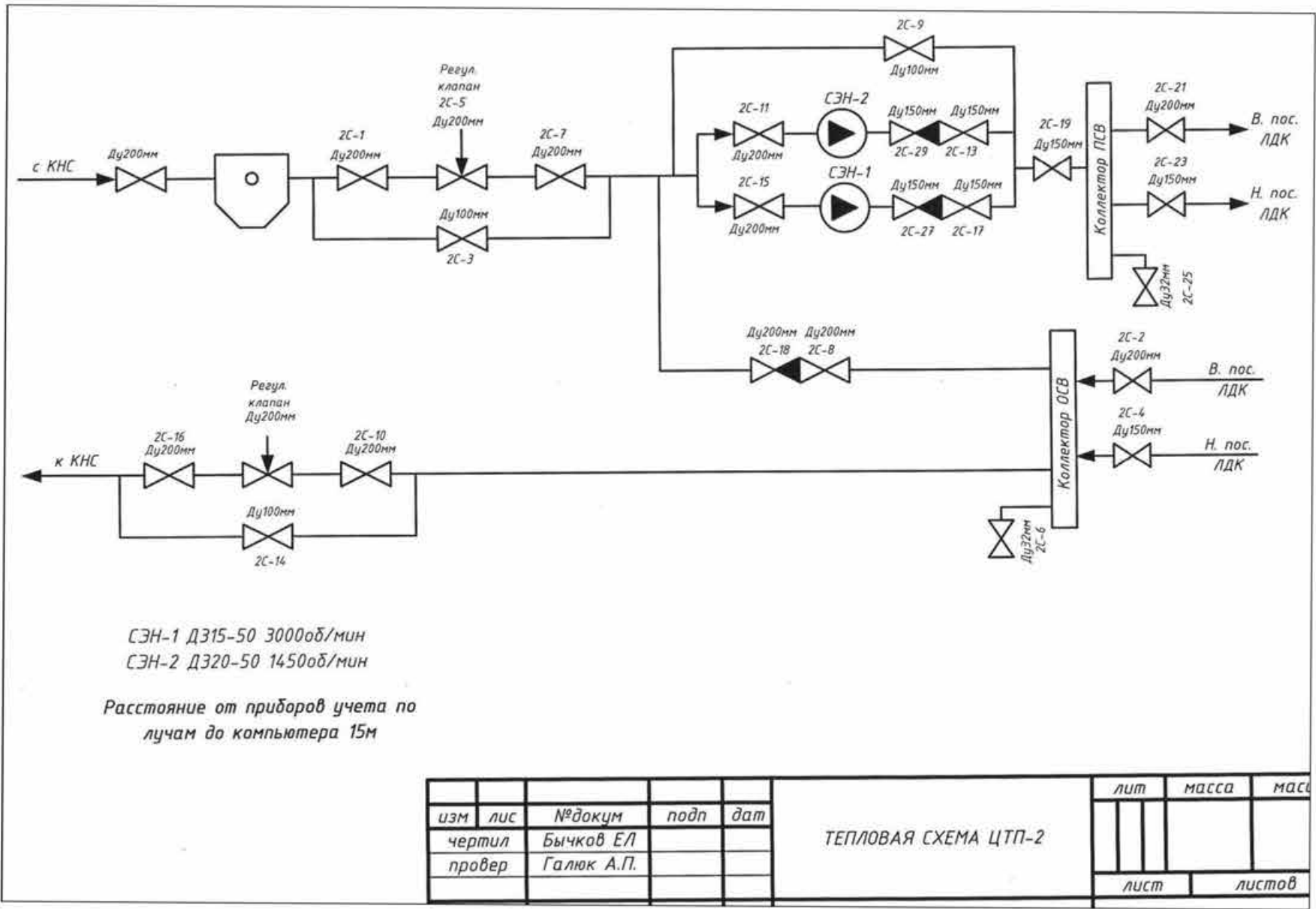
Форма 1 (стр. 1 из 2)

(заполняется отдельно по каждому теплоисточнику)

№	Характеристики	Значение, примечание			
		2010 ФАКТ	2011 ФАКТ	2012 ФАКТ	2013 ПЛАН
1	Собственник: - теплоисточника; - теплосетей	Зиминское городское муниципальное образование	Зиминское городское муниципальное образование	Зиминское городское муниципальное образование	Иркутская область (Министерство имущественных отношений)
2		ЗГМО	ЗГМО	ЗГМО	область
3	Наименование теплоснабжающей организации, которая осуществляет выработку тепла	"Зиминская городская	"Зиминская городская	"Зиминская городская	"Зиминская городская
4	Наименование теплосетевой организации, которая осуществляет транспорт тепла	"Зиминская городская	"Зиминская городская	"Зиминская городская	"Зиминская городская
5	Установ. мощность теплоисточника, Гкал/ч				
6	Режим работы (отопительный период, круглогодично)	отопительный период	отопительный период	отопительный период	отопительный период
7	Сжигаемое ТОПЛИВО: - наименование, местор-е				
8	- низшая теплота сгорания, ккал/т				
9	- расход топлива, т/год				
10	- Цена (с НДС), руб./т				
11	Топливоподача (механ, ручная ...)				
12	Дробилка для топлива (да, нет)				
13	Шлакозолоудаление (ручное, механ.)				
14	ВОДОСнабжение: - наименование источника	центральный водопровод	центральный водопровод	центральный водопровод	центральный водопровод
15	- общая жесткость воды, мг-экв/л	2	2	2	2
16	- расход воды, т/год	5930	5930	5930	5930
17	- Цена (с НДС), руб/т	13.86	16.05	16,05(1- 6мес)/17,01(7- 8мес)/17,90(9- 12мес)	17,9 (1-6)/18,58(7- 12)
18	- Химводоподготовка (да, нет)	нет	нет	нет	нет
19	- Деаэрация воды (да, нет)	нет	нет	нет	нет
20	ЭЛЕКТРОСнабжение: - наименование источника	ТП-13, ТП-93	ТП-13, ТП-93	ТП-13-ТП-93	ТП-13, ТП-93
21	- Цена (с НДС), руб/кВт ч(среднегодовая)	1.448	2.08	1.87	2.02
22	- расход техн., тыс. кВт ч/год	2800.8	2720.8	2650.1	2650
23	- расход ЭЭ на выработку тепла, тыс. кВт ч/год	2768.7	2688.7	2618	2617.9
24	- расход ЭЭ на передачу тепла, тыс. кВт ч/год	32.1	32.1	32.1	32.1
25	Схема отпуска тепла (прямая, ч/з теплообм...)	прямая	прямая	прямая	прямая
26	Теплоноситель (пар, вода)	вода	вода	вода	вода
27	Годовой отпуск тепла, Гкал/год	2386,8	2317,8	2256,9	2256,8
28	Объем переданного тепла в горячей воде, Гкал/год	2386,8	2317,8	2256,9	2256,8
29	ЗДАНИЕ теплоисточника: - год постройки	1950			
30	- Материал (кирп. ж/бет...)	кирпич			
31	- Объем (вкл. вспомо-г. помещ.), м³	234			
32	- Габариты котельного цеха, м (длин х шир х выс)	6,4*12,2*3,0			
33	Эксплуат. персонал теплоисточника, чел				
34	Кол-во персонала в 1 раб. смену, чел/смен	1раб./4 смены			
35	Средняя зарплата, руб/мес/Чел (работают 9 месяцев в г.)	4330	4517.4	4866	5184
36	Тип прокладки участков ТЕПЛОСЕТИ	подземная		подземная	
37	- общая протяженность, м	692		692	
38	Тип исполнения сетей (2-х труб., 4-х труб...)	2-х трубный			
39	Подкачивающие насосные станции	нет			
40	Радиус теплоснабжения (от ист. до дальнего потр.), м	210			
41	Учет выработки тепла (прибор-место установки...)	прибора нет			
42	Учет отпуска тепла (прибор-место установки...)	прибора нет			
43	Расход сетевой воды, т/ч	2010 ФАКТ	2011 ФАКТ	2012 ФАКТ	2013 ПЛАН
44	Расход подпиточной воды (макс), т/ч	100	100	100	100
45	Давление в подаче (рабочее), атм	1.016	1.016	1.016	1.016
46	Давление в обратке (рабочее), атм	6	6	6	6
47	Давление хол. воды (макс), атм	4	4	4	4







Приложение 6.3 (стр. 1 из 1)

Технические условия на присоединение к тепловым сетям ООО "Энергия"

ТУ №	Дата выдачи	Дата окончания	Объект	Адрес	Q	Включены в схему, год ввода
2012 год						
11/12	09.07.2012	09.07.2014	Здание мабельного цеха	Садовая 44б	0.0176	2014
15/12	15.08.2012	15.08.2014	Жилой дом	Куйбышева 22	0.0053	2014
17/12	21.08.2012	21.08.2014	Кафе	Краснопартизанская 41	0.1182	2014
2013 год						
23/13	19.09.2013	19.09.2015	Жилое помещение	Садовая 44а	0.0513	2015
14/13	11.07.2013	11.07.2015	Бассейн	Григорьева	0.99	2015
5/13	29.03.2013	29.03.2015	Дом культуры на 150 мест	Лазо 20а	0.3313	2018
21/13	18.09.2013	18.09.2015	Физкультурно-оздоровительный комплекс	Григорьева 12б	0.1981	2015