

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД ОКТЯБРЬСКИЙ РЕСПУБЛИКА
БАШКОРТОСТАН
НА ПЕРИОД С 2012 ГОДА ДО 2027 ГОДА**

Этап 3 Обосновывающие материалы, главы 2-11

**Муниципальный контракт
от 19 декабря 2012 г. № 30**

Разработчик: ОАО «Газпром промгаз»

Москва 2013



Содержание

Приложение А. Письмо №10 от 29 апреля 2013	3
Приложение Б. Объемы нового строительства согласованные в соответствии с протоколом №3 от 09.04.2013 г Заседания рабочей группы по разработке схемы теплоснабжения г. Октябрьский	4
Приложение В. Результаты расчетов показателей надежности тепловых сетей городского округа г. Октябрьский	11
Приложение Г. Результаты гидравлических расчетов	41
Приложение Д. Направления реконструкции источников тепловой энергии ГО города Октябрьский	310
Приложение Е. Описание Мастер-Планов по реконструкции и строительству источников тепловой энергии ГО города Октябрьский	319
Приложение Ж. Перечень потребителей по источникам	324
Приложение И. Предложения по срокам реконструкции участков магистральных тепловых сетей от источников ОТЭ с указанием требуемых капитальных затрат	340
Приложение К. Перспективный расход максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов.....	347

Приложение А

БАШКОРТОСТАН РЕСПУБЛИКАҢЫ

Октябрьский калаһы
кала округы
ХАКИМИӘТЕ

452600, Октябрьский калаһы,
Чапаев урамы, 23
Тел. (34767) 4-26-26; факс 4-17-63
E-mail: adm56@bashkortostan.ru



РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН

АДМИНИСТРАЦИЯ
городского округа
город Октябрьский

452600, город Октябрьский,
улица Чапаева, 23
Тел. (34767) 4-26-26; факс 4-17-63
E-mail: adm56@bashkortostan.ru

Исх № 10 от « 29 » апрель 2013г.
на № _____ от « _____ » _____ 2013 г.

Директору
ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»
Черкашневу М.А.

Уважаемый Михаил Алексеевич!

На Ваш запрос №455 от 23.04.2013 года о предоставлении данных по приросту жилого и нежилого строительства на 2013-2027 годы сообщаем следующее, что согласно основных технико-экономических показателей к генплану города Октябрьский суммарный ввод жилья к 2029 году составит 611.7 тыс. квадратных метров, из них 178 тыс. квадратных метров индивидуального жилищного строительства на резервных территориях для которых не требуется центральное отопление. Генпланом не уточнялся прирост с учетом сноса ветхого и аварийного жилья. Таким образом администрация городского округа утверждает итоговый прирост согласно протокола №3 542,35 тыс.кв.м.

Главный архитектор



И.Н. Михайлова

Исп. Михайлова И.Н.
Тел.6-73-33

Приложение Б

Объемы нового строительства согласованные в соответствии с протоколом №3 от 09.04.2013 г Заседания рабочей группы по разработке схемы теплоснабжения г. Октябрьский

Таблица Б1 – Новое жилое многоэтажное строительство в г. Октябрьском по индивидуальным заявкам, тыс.м²

Квартал	Адрес	Назначение здания	Этажность	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего 2013-2017 г.	2018-2022 г.	2023-2027 г.	Всего 2013-2027 г.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
5	Чапаева 1	Жилой дом	3					0,84	0,84			0,84
31	Садовое Кольцо ул, 162	Жилой дом	3	0,84					0,84			0,84
34	Свердлова 4	Жилой дом	5		2,13				2,13			2,13
34	Свердлова 6	Жилой дом	5		2,33				2,33			2,33
34	Чапаева 30	Жилой дом	3		0,84				0,84			0,84
34	Чапаева 32	Жилой дом	3	0,84					0,84			0,84
35	Социалистическая, 24,26,28	Жилой дом	5	6					6			6
54	Островского 34	Жилой дом	5		2,6				2,6			2,6
54	Куйбышева 4.8	Жилой дом	5		3,3				3,3			3,3
54	Ленина 29.33	Жилой дом	3		2,3				2,3			2,3
54	Куйбышева 6	Жилой дом	5		1,55				1,55			1,55
54	Островского 38	Жилой дом	5		1,52				1,52			1,52
54	Ленина 31	Жилой дом	5		1,55				1,55			1,55
56	Губкина 13.17	Жилой дом	5		1,76				1,76			1,76
56	Островского 12.16	Жилой дом	5		2,7				2,7			2,7
56	Островского 24.26.28	Жилой дом	5		2,43				2,43			2,43
56	Куйбышева 3.7	Жилой дом	5		1,76				1,76			1,76
56	Островского 20	Жилой дом	5		0,4				0,4			0,4
23 мкр	Кувыкина 2,4	Жилой дом	5						0	2,33		2,33

Продолжение таблицы Б.1

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
23 мкр	Кувыкина 22,24	Жилой дом	4			1,15			1,15			1,15
25 мкр	Аксакова 14,16,18	Жилой дом	5				2,33		2,33			2,33
34 мкр	34-й мкр, 31	Жилой дом		2,1					2,1			2,1
34 мкр	34-й мкр, 17	Жилой дом	9	5,2					5,2			5,2
34 мкр	34-й мкр, 14	Жилой дом	9	5,2					5,2			5,2
УК 32	Гаражная 6,8,10	Жилые дома	5				4,66		4,66			4,66
УК 53	Аксакова 17,19	Жилой дом	5					1,15	1,15			1,15
УК 53	Аксакова 5,7	Жилой дом	5						0	1,15		1,15
УК 81	Ленина пр, 50	Жилой дом	9	7,2					7,2			7,2
УК 96	Ул. Социалистическая, 4б	Жилой дом	5		2,333				2,333			2,333
	Итого:			27,38	29,503	1,15	6,99	1,99	67,013	3,48	0	70,493

Таблица Б2 – Новое жилое многоэтажное строительство в г. Октябрьском квартальная застройка

Квартал	Адрес	Назначение здания	Этажность	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего 2013-2017 г.	2018-2022 г.	2023-2027 г.	Всего 2013-2027 г.
33 мкр.	33 мкр.	Жилая многоквартирная	9						0		95	95
35	35	Жилая многоквартирная	9		6	6,44			12,44			12,44
38 мкр	38 мкр	Жилая многоквартирная	9	0	0	16	18	16	50	50	100	200
32 мкр.	32 мкр.	Жилая многоквартирная	9	5,7	10	10	10	15,5	51,2	51	0	102,2
	Итого			5,7	16	32,44	28	31,5	113,64	101	195	409,64
	Всего многоэтажное строительство			33,08	45,503	33,59	34,99	33,49	180,653	104,48	195	480,133

Таблица Б3 – Новое жилое малоэтажное строительство в г. Октябрьском кварталная застройка, тыс. м²

Квартал	Адрес	Назначение здания	Этажность	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего 2013-2017 г.	2018-2022 г.	2023-2027 г.	Всего 2013-2027 г.
32 мкр.	32 мкр.	Жилая индивидуальная	1-2 эт	5	9	0	0	0	14			14,00
40 мкр	40 мкр	Жилая индивидуальная	1-2 эт	5	5	5	3	0	18			18,00
40а мкр.	40а мкр.	Жилая индивидуальная	1-2 эт	0	0	3	5	0	8			8,00
Зайтово	Зайтово	Жилая индивидуальная	1-2 эт	1,941	2,157	1,941	2,157	2,027	10,223			10,22
Московка	Московка	Жилая индивидуальная	1-2 эт	1,311	1,456	1,311	1,456	1,369	6,903			6,90
Муллино	Муллино	Жилая индивидуальная	1-2 эт	3,071	3,412	3,071	3,412	3,208	16,174			16,17
Прометей	Прометей	Жилая индивидуальная	1-2 эт	0,78	0,867	0,78	0,867	0,815	4,109			4,11
Спутник	Спутник	Жилая индивидуальная	1-2 эт	0,663	0,737	0,663	0,737	0,693	3,493			3,49
Туркменево	Туркменево	Жилая индивидуальная	1-2 эт	1,233	1,37	1,233	1,37	1,288	6,494			6,49
	Итого			18,999	23,999	16,999	17,999	9,4	87,396	0,00	0,00	87,40

Таблица Б4 – Новое строительство в г. Октябрьском, тыс. м²

Этажность	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего 2013-2017 г.	2018-2022 г.	2023-2027 г.	Всего 2013-2027 г.
Многоэтажная застройка	33,08	45,503	33,59	34,99	33,49	180,653	104,48	195	480,133
Индивидуальная застройка	18,999	23,999	16,999	17,999	9,4	87,396	0,00	0,00	87,40
Всего новой застройки	52,08	69,50	50,59	52,99	42,89	268,05	104,48	195,00	567,53

Таблица Б5 – Адресный перечень объектов многоэтажного строительства г. Октябрьский, запланированных к сносу на период с 2012 по 2027 гг. и принимаемый к расчету при разработке Схемы теплоснабжения, тыс. м²

Адрес	Наименование здания	квартал	Этажность	Год ввода в эксплуатацию	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего 2013-2017 г.	2018-2022 г.	2023-2027 г.	Всего 2013-2027 г.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Губкина 13	Жилой дом (Жилмассив)	56	3	1957	374,5					374,5			374,5
Губкина 17	Жилой дом (Жилмассив)	56	3	1962	372,1					372,1			372,1
Кубышева 4	Жилой дом (Универсал)	54	2	1978	378,1					378,1			378,1
Кубышева 6	Жилой дом (Универсал)	54	2	1978	372,7					372,7			372,7
Кубышева 8	Жилой дом (Универсал)	54	2	1978	365					365			365
Островского 12	Жилой дом (Жилмассив)	56	3	1962	529,6					529,6			529,6
Островского 14	Жилой дом (Жилмассив)	56	3	1954	531,9					531,9			531,9
Островского 16	Жилой дом (Жилмассив)	56	2	1950	527,5					527,5			527,5
Свердлова 4	Жилой дом (Универсал)	34	4	1962	371,6					371,6			371,6
Свердлова 6	Жилой дом (Универсал)	34	2	1950	386,9					386,9			386,9
Свердлова 6а	Жилой дом (Универсал)	34	2	1950	386,8					386,8			386,8
Свердлова 8	Жилой дом (Универсал)	34	2	1951	386,9					386,9			386,9
Социалистическая 16	Общежитие (Дом-7)	35	5	1994	381					381			381
Чапаева 2	Жилой дом (Универсал)	6	2	1944	634,3					634,3			634,3
Чапаева 2	Магазин "Глория"	6	2	1944	40					40			40
Чапаева 30	Жилой дом (Универсал)	34	2	1952	379,1					379,1			379,1
Аксакова 16	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1954				298		298			298
Аксакова 17	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1954				418,6		418,6			418,6

Продолжение таблицы Б.5

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Аксакова 18	Жилой дом (Жил-Мастер +)	25 мкр	2	1954				423,2		423,2			423,2
Аксакова 19	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1954					422,8	422,8			422,8
Аксакова 5	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1954			413,6			413,6			413,6
Аксакова 7	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1954			298			298			298
Аксакова 7	Магазин " Купава "	УК 53	2	1954			90			90			90
Гоголя 17	Жилой дом (Универсал)	8	2	1949			532,8			532,8			532,8
Гоголя 19	Жилой дом (Универсал)	34	2	1950						0		531,2	531,2
Горького 22	Жилой дом (Универсал)	5	2	1948						0		627,1	627,1
Губкина 10	Жилой дом (Универсал)	56	2	1949						0	415,7		415,7
Губкина 2	Жилой дом (Универсал)	55а	2	1954						0	483,7		483,7
Губкина 2	Филиал №3 ОСБ	55а	2	1954						0	49,75		49,75
Губкина 2	Отделение банка	55а	2	1954						0	26,75		26,75
Губкина 2	Административное здание	55а	2	1954						0	115,75		115,75
Губкина 2	магазин "Изумруд"	55а	2	1954						0	17,5		17,5
Губкина 6	Жилой дом (Универсал)	55а	2	1954						0	393,3		393,3
Губкина 8	Жилой дом (Универсал)	55а	2	1954						0	386,3		386,3
Комсомольская 4	Жилой дом (Универсал)	5	2	1949						0		635,3	635,3
Кувыкина 1	Жилой дом (Жилмассив)	24 мкр	2	1952						0		326,9	326,9
Кувыкина 1	Аптечный пункт		2	1952						0		45,25	45,25
Кувыкина 2	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1956						0		369,9	369,9
Кувыкина 20	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1952			248,8			248,8			248,8
Кувыкина 20	Кафе-закусочная	23 мкр	2	1952			89			89			89
Кувыкина 22	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1952			367,2			367,2			367,2

Продолжение таблицы Б.5

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Кувыкина 24	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1952			371,3			371,3			371,3
Кувыкина 34	Жилой дом (Жил-Мастер +)	25 мкр	2	1953					415,6	415,6			415,6
Кувыкина 36	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1953					402,3	402,3			402,3
Кувыкина 38	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1953					404,5	404,5			404,5
Кувыкина 4	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1961					0		634,7		634,7
Кувыкина 40	Жилой дом (Жил-Мастер +)	УК 53	2	1953					0			402,9	402,9
Кувыкина 55	Жилой дом (Жил-Мастер +)	24 мкр	2	1953					0			411,1	411,1
Кувыкина 57	Жилой дом (Жил-Мастер +)	24 мкр	2	1953					0			411,9	411,9
Кувыкина 59	Жилой дом (Жил-Мастер +)	24 мкр	2	1953					0			411,2	411,2
Кувыкина 61	Жилой дом (Жил-Мастер +)	24 мкр	2	1953					0			409,9	409,9
Куйбышева 10	Жилой дом (Универсал)	54	2	1950					0			463,5	463,5
Островского 30	Жилой дом (Жилмассив)	56	2	1950					0		413,4		413,4
Островского 30	Магазин "НИКА"	56	2	1950					0		107		107
Садовое кольцо 20	Жилой дом (Универсал)	55а	1	1954					0		260,1		260,1
Садовое кольцо 20	Магазин "Реглан"	55а	1	1954					0		49,75		49,75
Садовое кольцо 20	Аптека	55а	1	1954					0		63,75		63,75
Садовое кольцо 20	Аптека (ортопедический салон)	55а	1	1954					0		45,75		45,75
Советская 3	Общежитие (Универсал)	4	2	1950					0		571,6		571,6
Советская 6	Жилой дом (Универсал)	6	2	1954					0		402		402
Советская 8	Жилой дом (Универсал)	6	2	1954					0		401,3		401,3
Цурюпа 23	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1957					0		414,5		414,5

Продолжение таблицы Б.5

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
Цурюпа 24	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1957						0	413,4		413,4
Цурюпа 26	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1957						0	427,7		427,7
Цурюпа 28	Жилой дом (Жил-Мастер +)	23 мкр	2	1957						0	434,2		434,2
Чапаева 1	Общежитие "Нис" (Универсал)	5	2	1949					1033,5	1033,5			1033,5
Чапаева 20	Жилой дом (Универсал)	8	2	1951						0		366,8	366,8
Чапаева 28	Жилой дом (Универсал)	34	2	1954						0		537,2	537,2
	Итого				6418	1334,4	1076,3	1139,8	2678,7	12647,2	6527,9	6000,2	25175,2

Таблица Б6 - Общий прирост жилой застройки в г. Октябрьский на 2013-2027 гг., тыс. м²

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	Всего 2013-2017 г.	2018-2022 г.	2023-2027 г.	Всего 2013-2027 г.
Новая застройка	52,08	69,50	50,59	52,99	42,89	268,05	104,48	195,00	567,53
Снос жилых зданий	6,42	1,33	1,08	1,14	2,68	12,65	6,53	6,00	25,18
Общий прирост жилой застройки	45,66	68,17	49,51	51,85	40,21	255,40	97,95	189,00	542,35

Приложение В

Результаты расчетов показателей надежности тепловых сетей городского округа г. Октябрьский. Расчетная схема № 1

Источник: котельная № 1 д. 6, ул. Островского. Наиболее удаленный потребитель: д. 49, ул. Садовое Кольцо

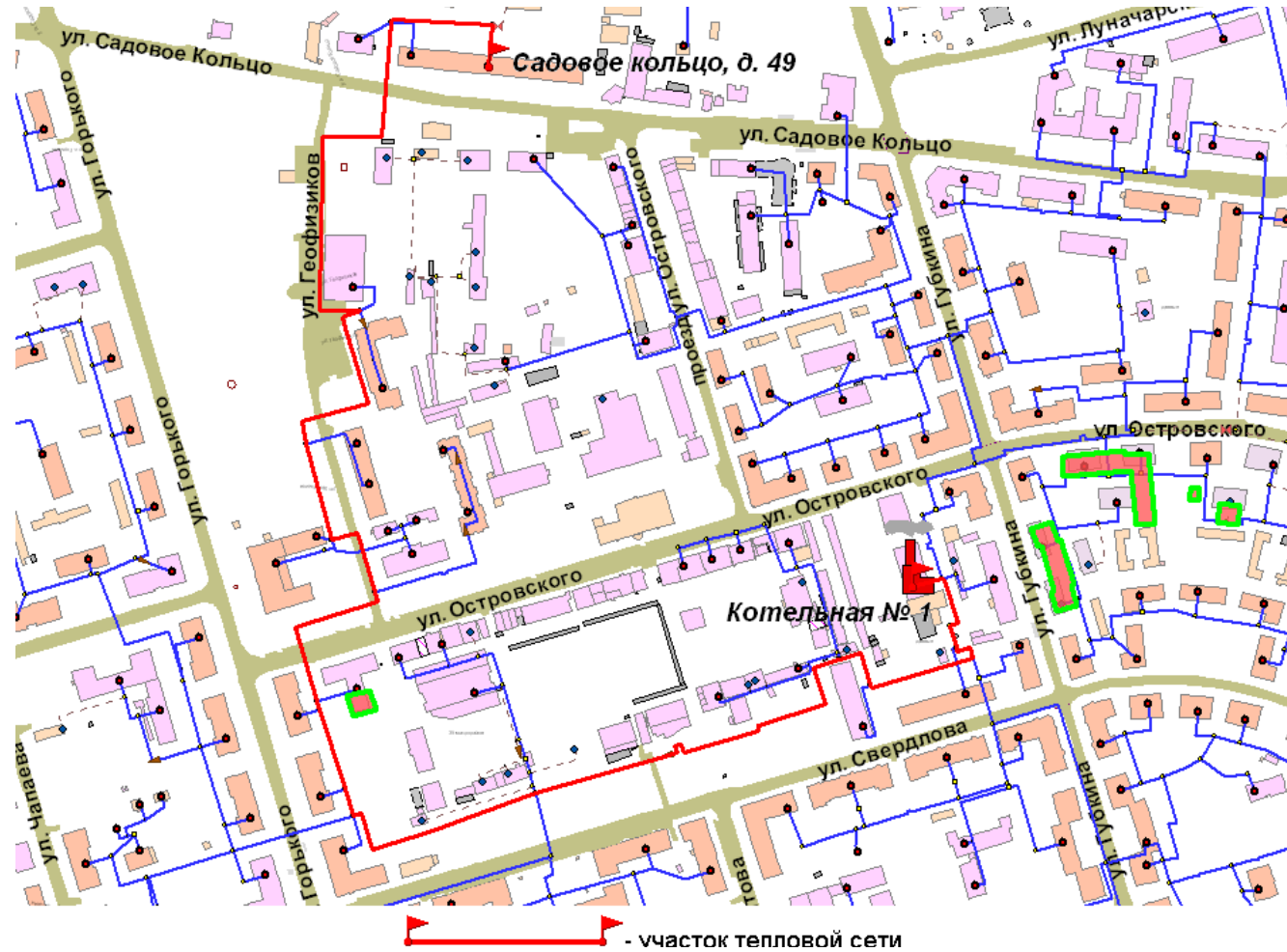


Рисунок В.1 - Расчетная схема № 1: Котельная 1 ул. Островского, д. 6 – ул. Садовое Кольцо, д. 49

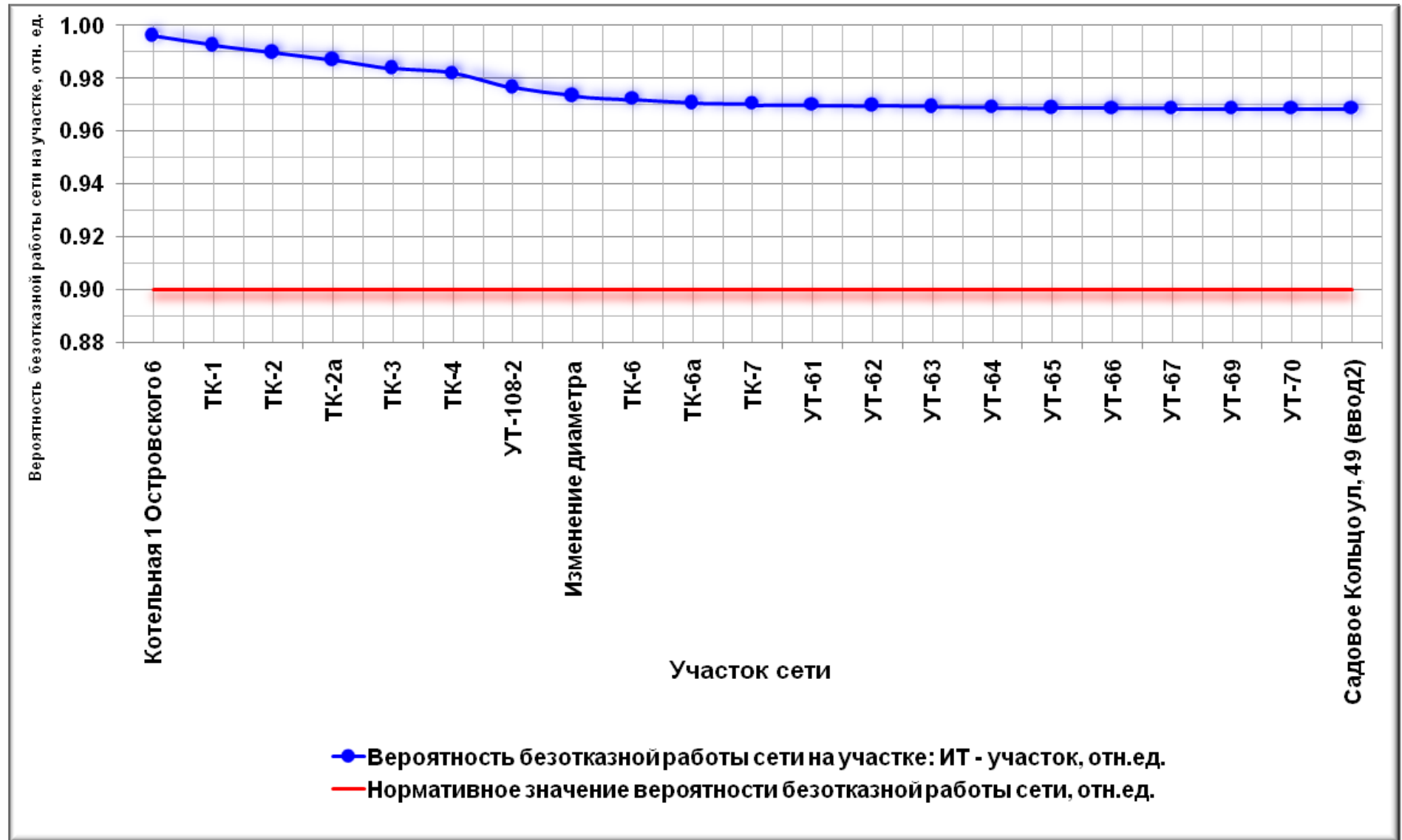


Рисунок В.2 – Вероятность безотказной работы участков ТС: Котельная 1 ул. Островского, д. 6 – ул. Садовое Кольцо, д. 49

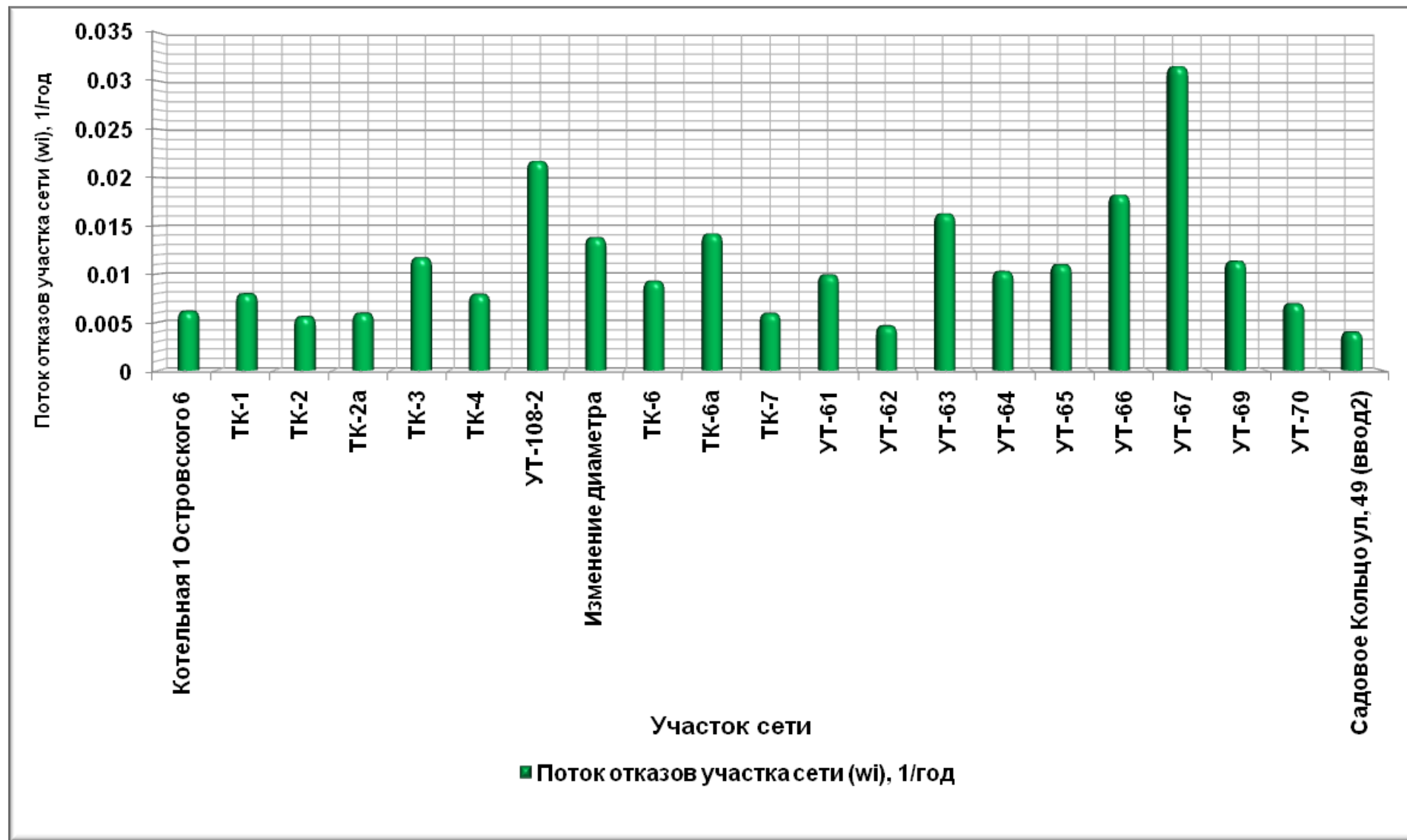


Рисунок В.3 - Поток отказов участков ТС: Котельная 1 ул. Островского, д. 6 - ул. Садовое Кольцо, д. 49

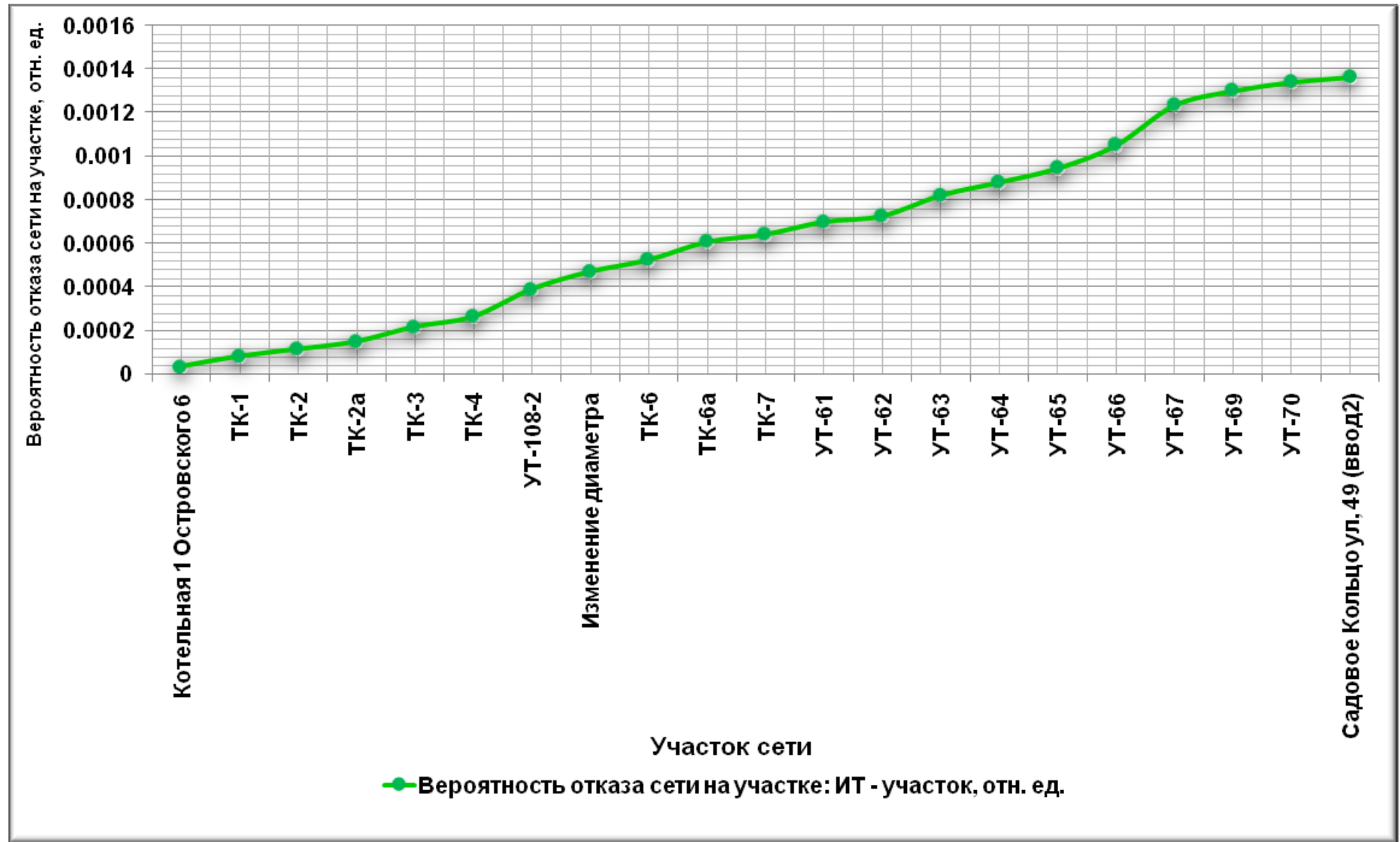


Рисунок В.4 – Вероятность отказа участков ТС: Котельная 1 ул. Островского, д. 6 – ул. Садовое Кольцо, д. 49

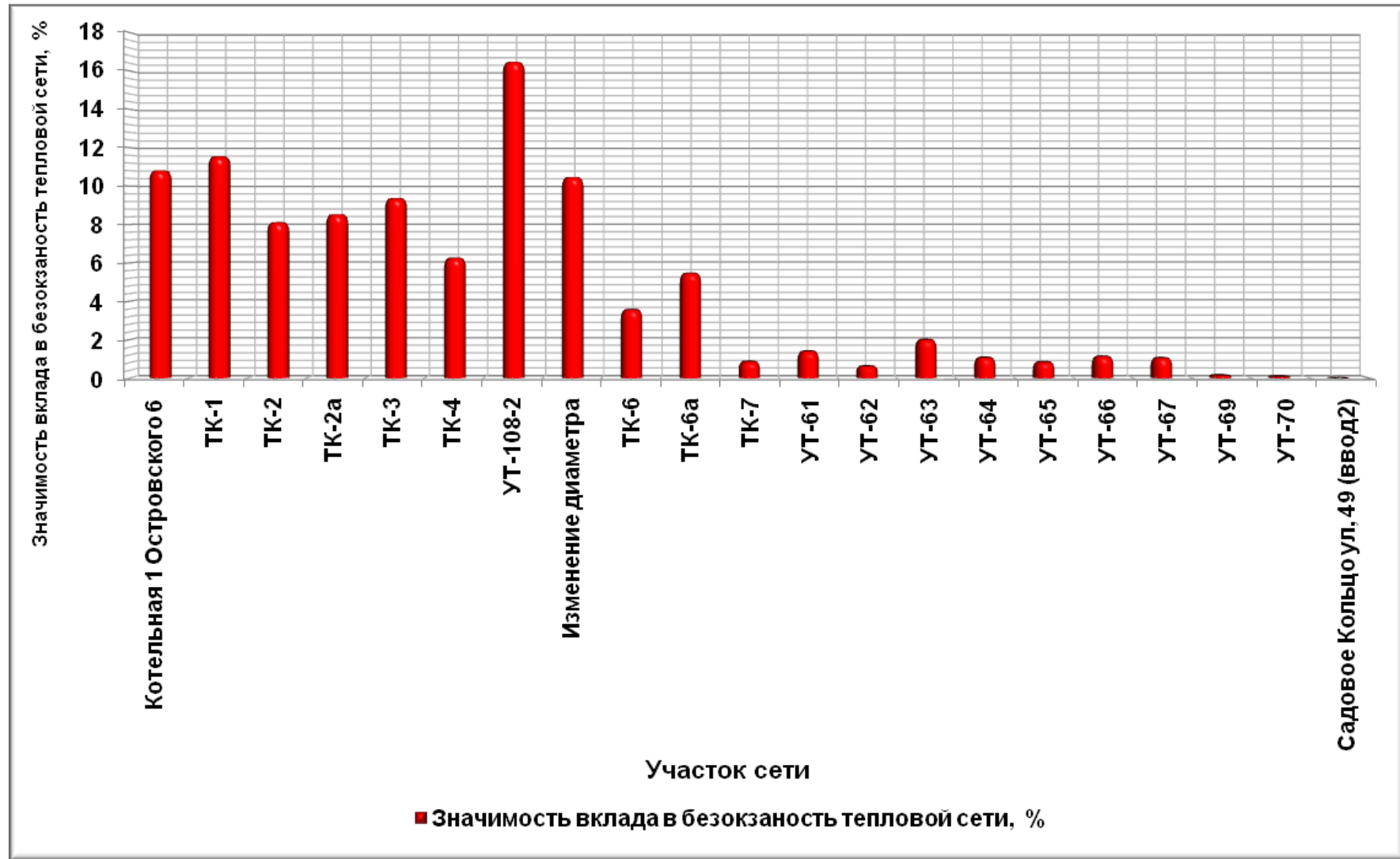


Рисунок В.5 – Значимость вкладов в безотказность участков ТС: Котельная 1 ул. Островского, д. 6 – ул. Садовое Кольцо,

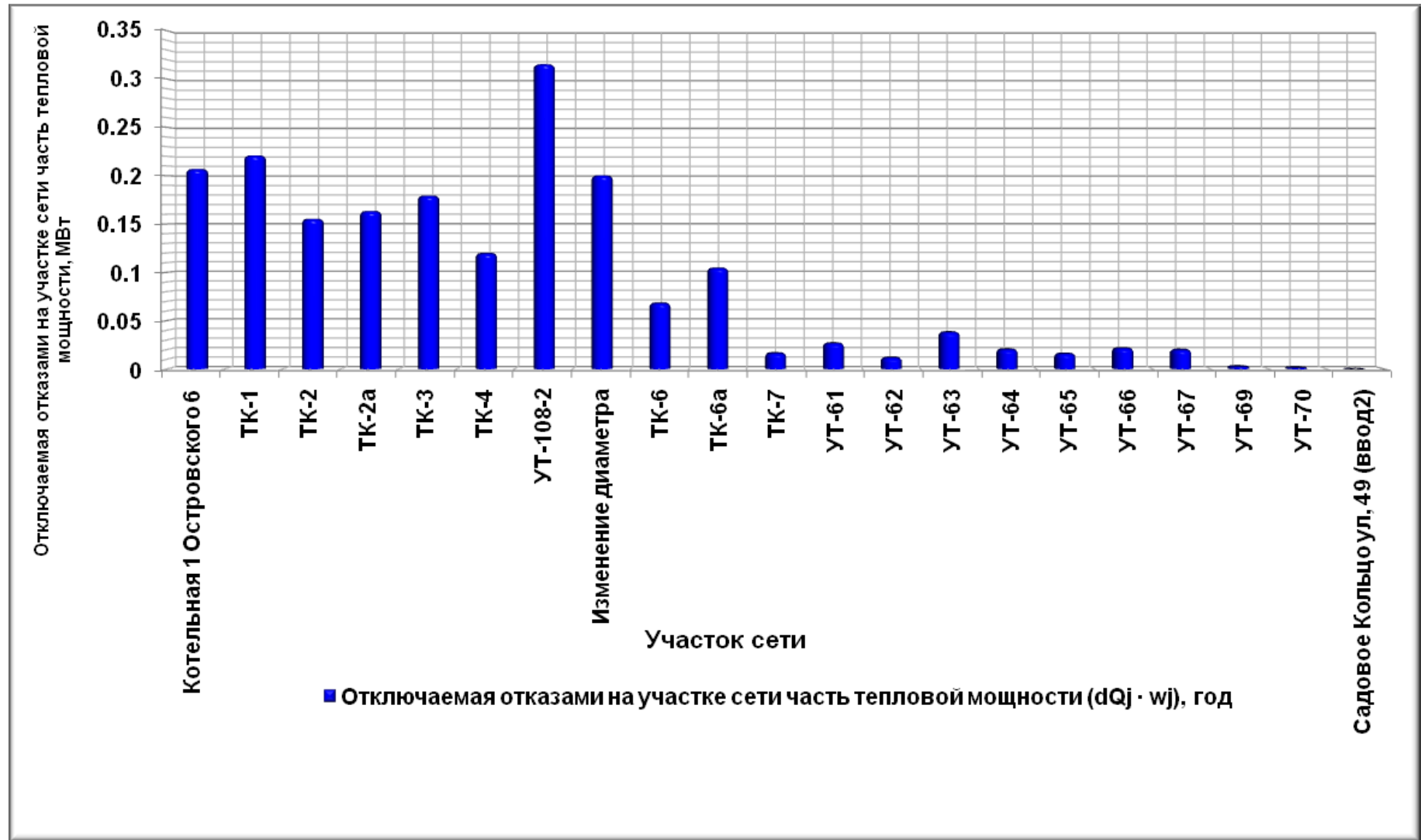


Рисунок В.6 – Отключаемая отказами часть тепловой мощности на участках ТС: Котельная 1 ул. Островского, д. 6 – ул. Садовое Кольцо, д. 49

Расчетная схема № 2

Источник: котельная № 2, д. 2, ул. Садовое кольцо. Наиболее удаленный потребитель: д. 16, ул. Чапаева.

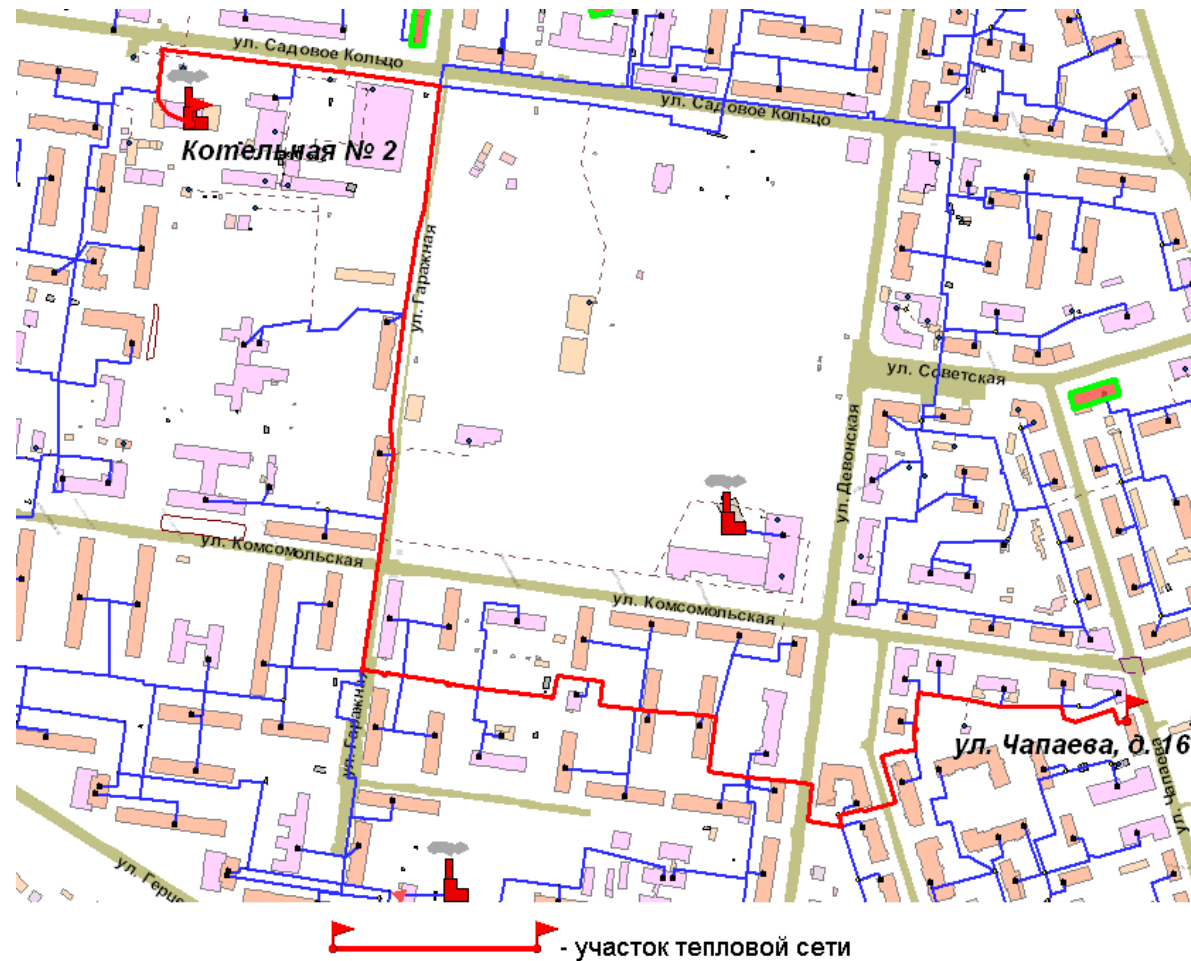


Рисунок В.7 – Расчетная схема № 2: Котельная № 2, ул. Садовое кольцо, д. 2 - ул. Чапаева, д. 16

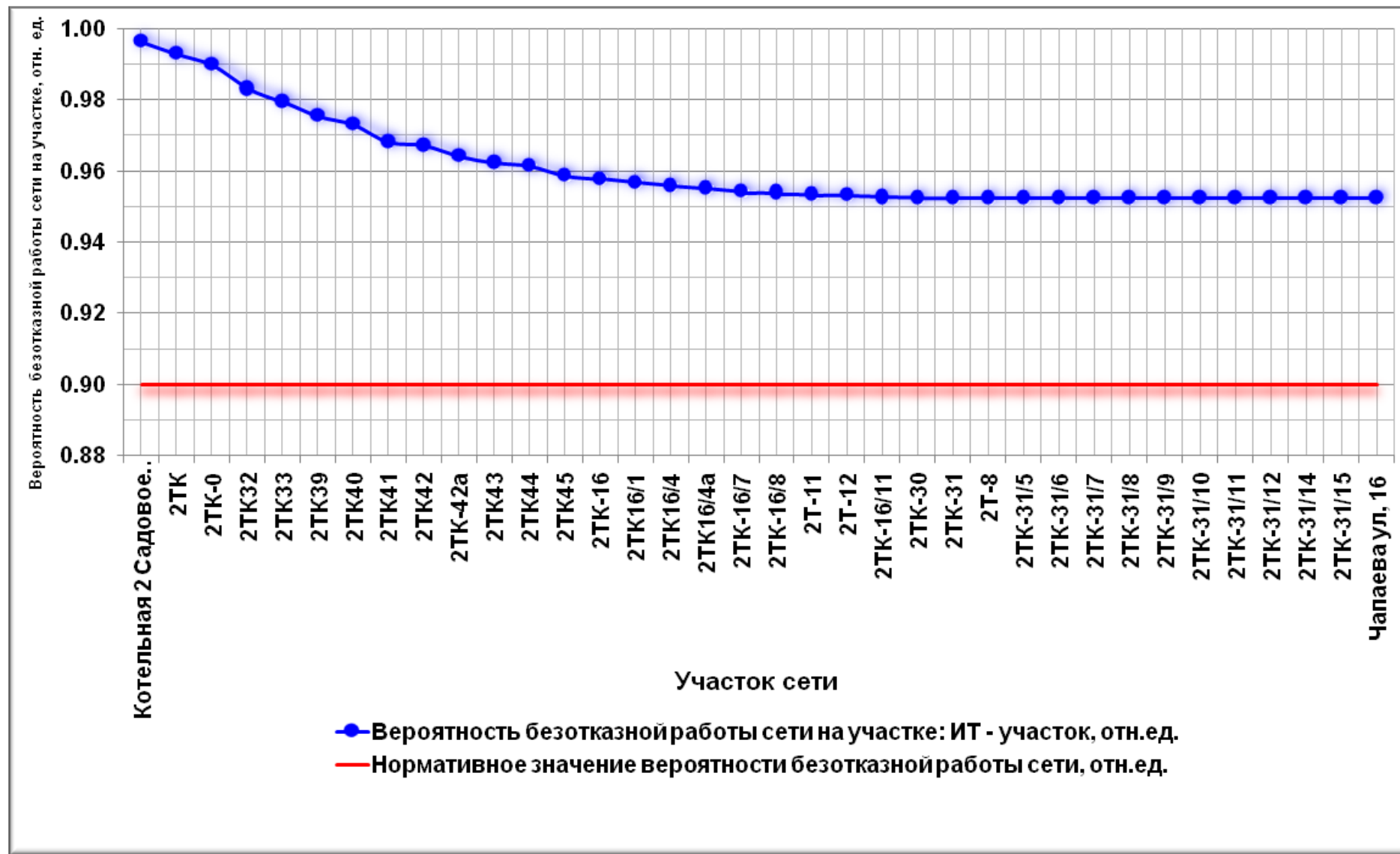


Рисунок В.8 – Вероятность безотказной работы участков ТС: Котельная № 2, ул. Садовое кольцо, д. 2 - ул. Чапаява, д. 16

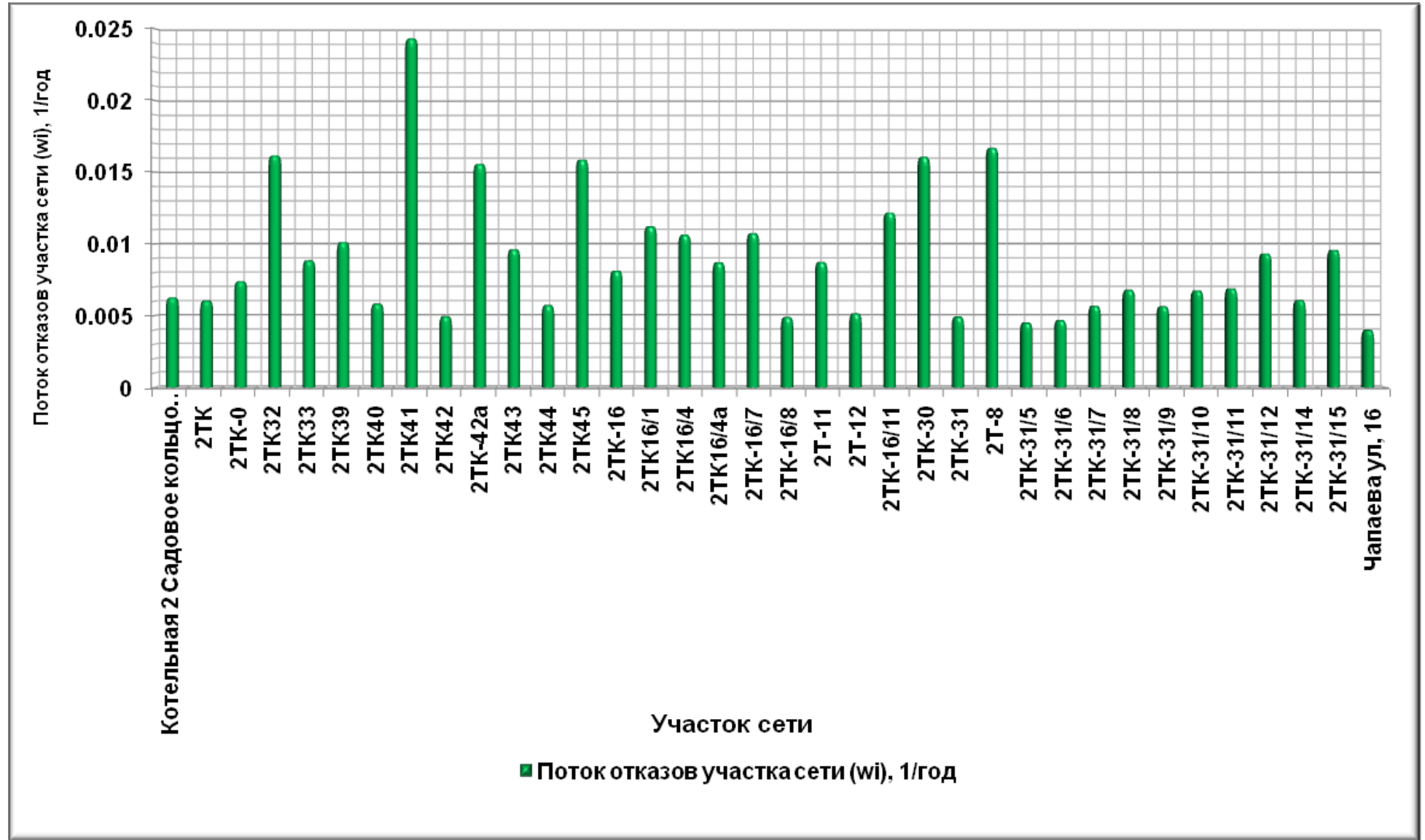


Рисунок В.9 – Поток отказов участков ТС: Котельная № 2, ул. Садовое кольцо, д. 2 - ул. Чапаева, д. 16

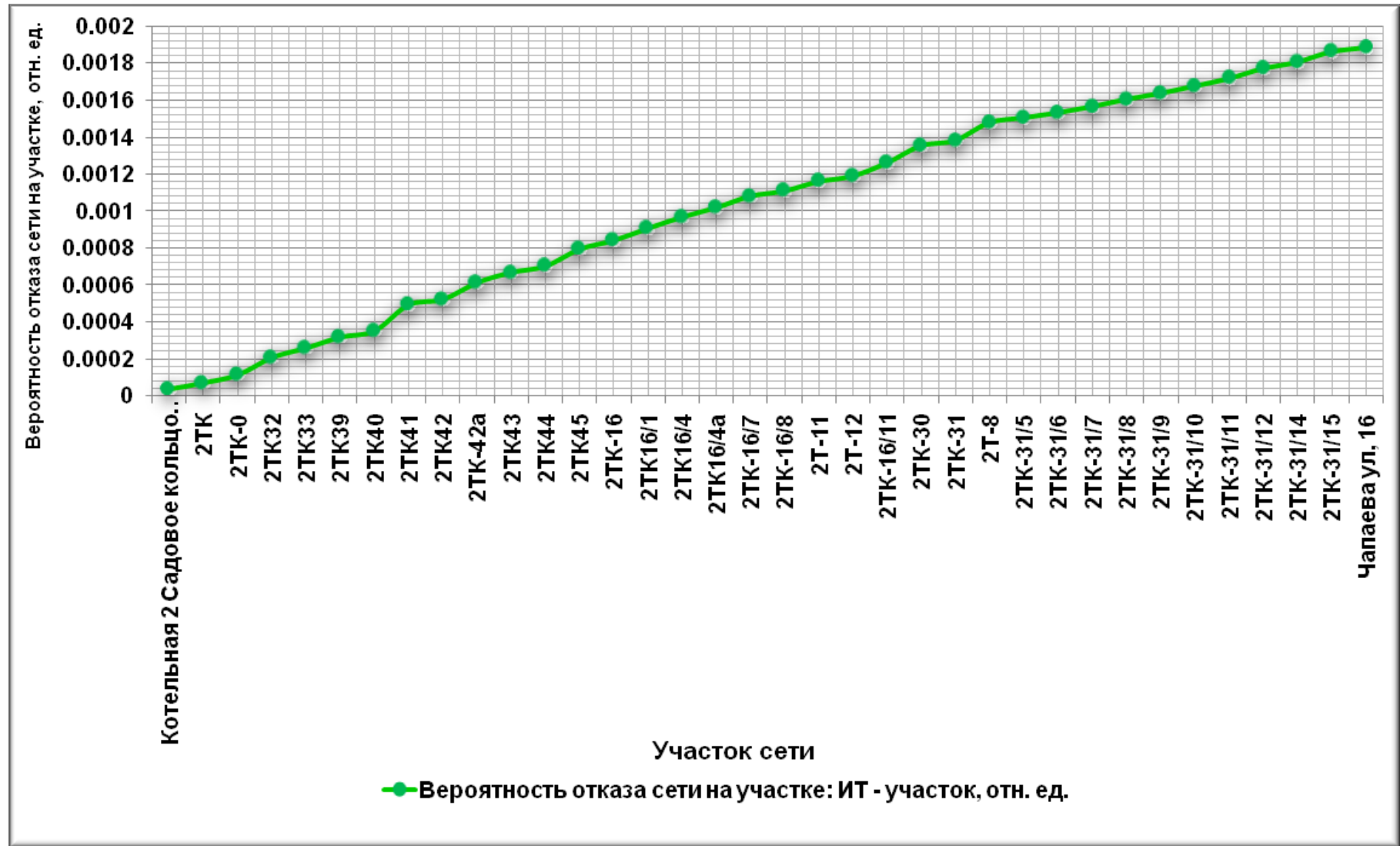


Рисунок В.10 – Вероятность отказа участков ТС: Котельная № 2, ул. Садовое кольцо, д. 2 - ул. Чапаева, д. 16

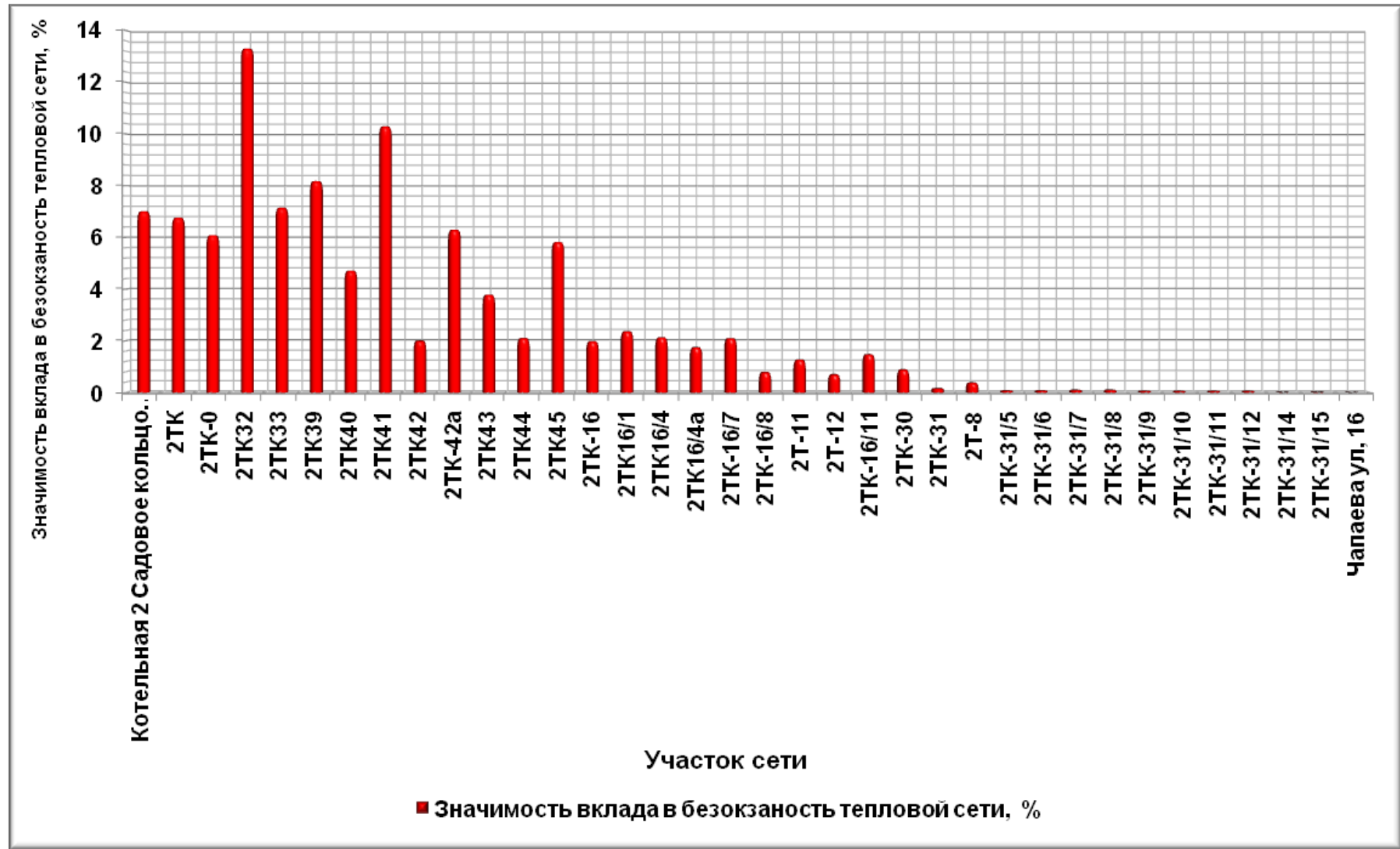


Рисунок В.11 – Значимость вкладов в безотказность участков ТС: Котельная № 2, ул. Садовое кольцо, д. 2 - ул. Чапаева,

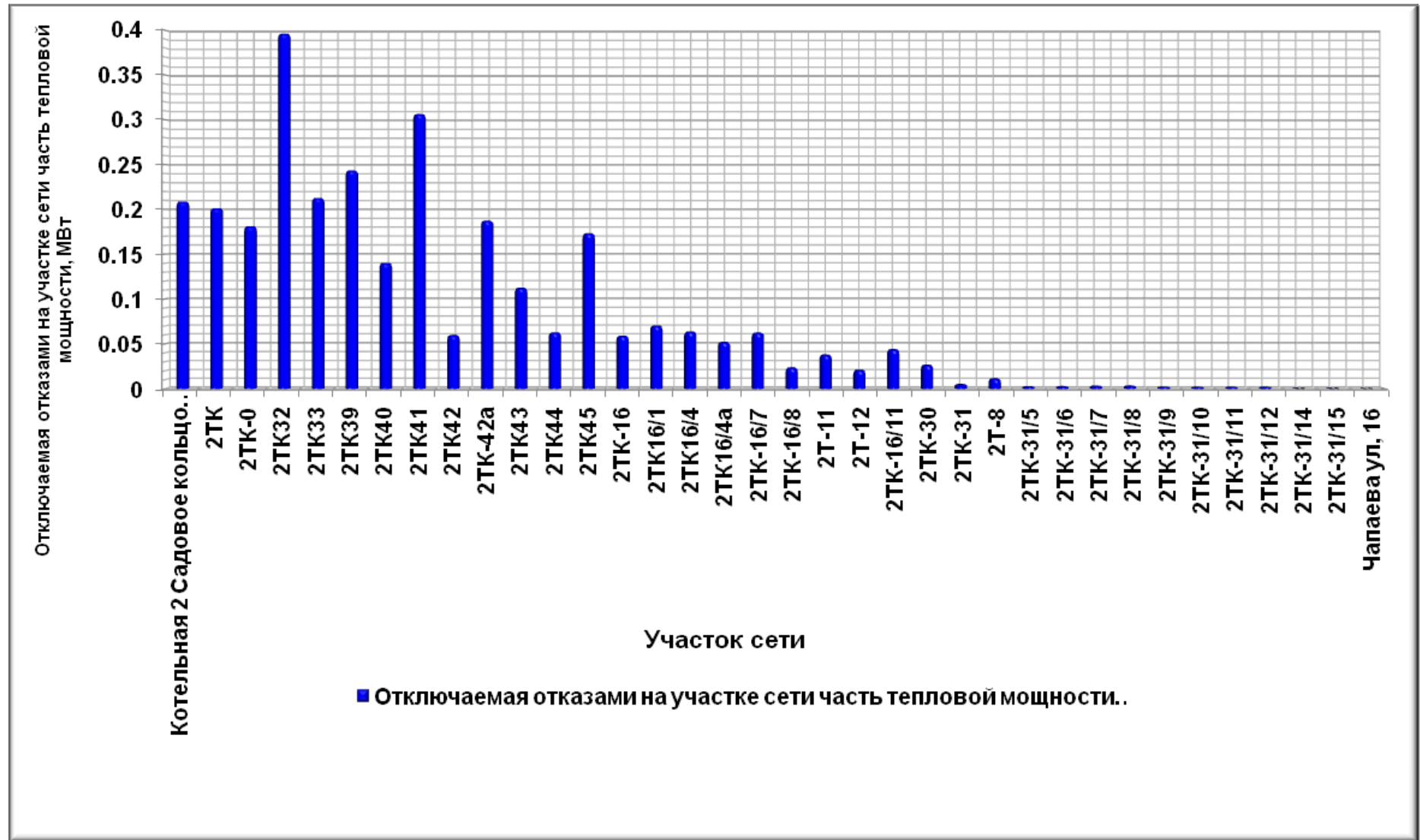


Рисунок 12 – Отключаемая отказами часть тепловой мощности на участках ТС: Котельная № 2, ул. Садовое кольцо, д. 2 - ул. Чапаева, д. 16

Расчетная схема № 3

Источник: котельная № 3, д. 42, ул. Куйбышева. Наиболее удаленный потребитель: д. 8, пр. Ленина.

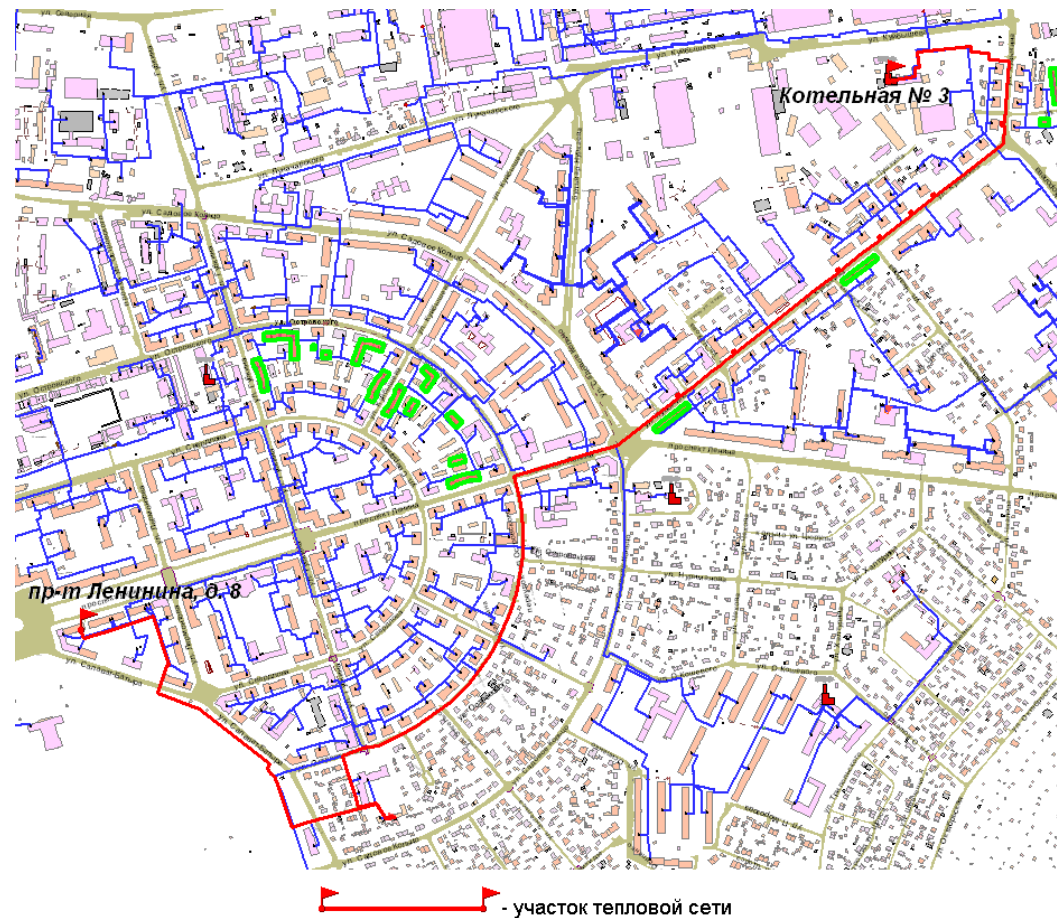


Рисунок В.13 – Расчетная схема № 3: Котельная № 3, ул. Куйбышева, д. 42 - пр. Ленина, д. 8

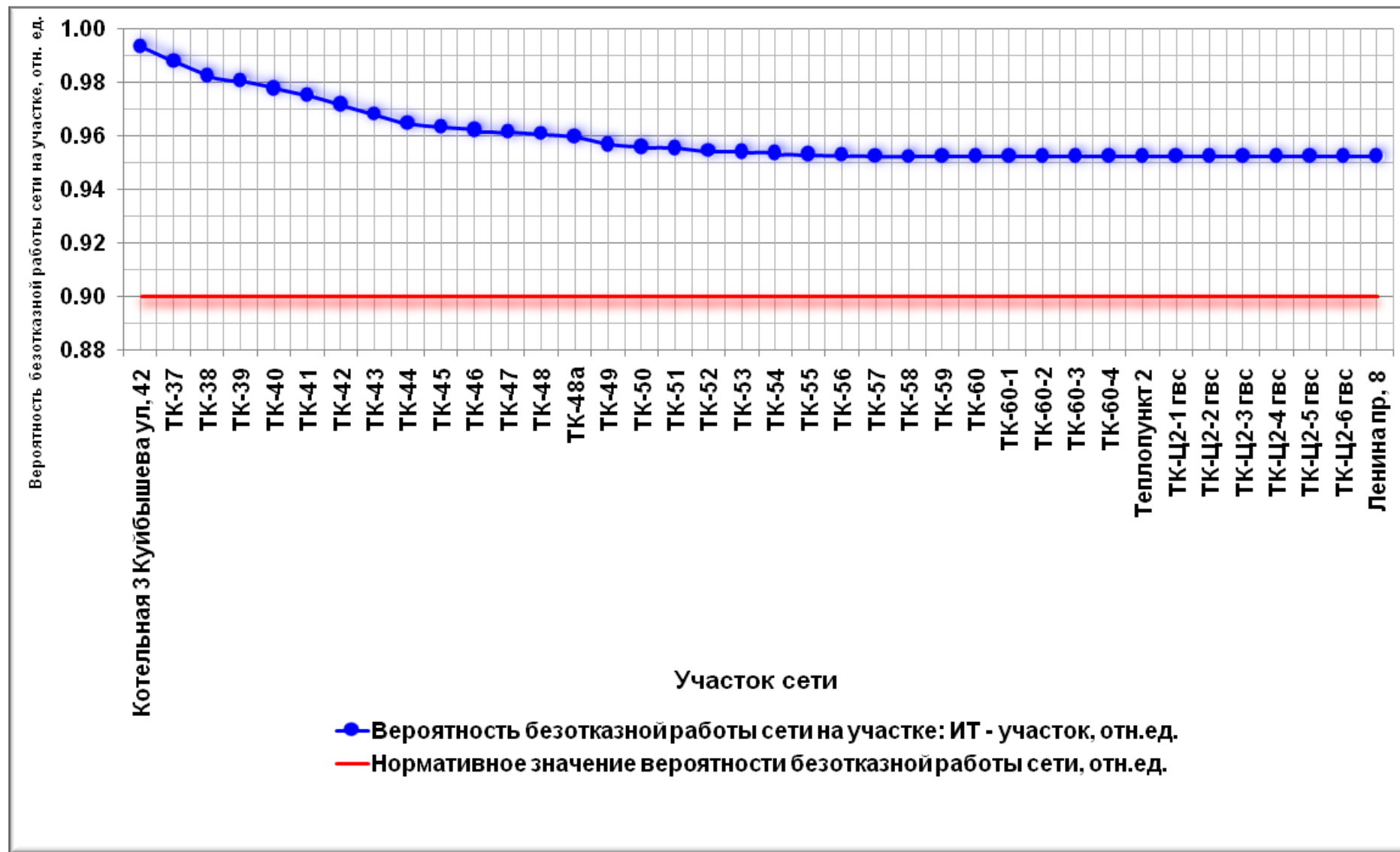


Рисунок В.14 – Вероятность безотказной работы участков ТС: Котельная № 3, ул. Куйбышева, д. 42 - пр. Ленина, д. 8

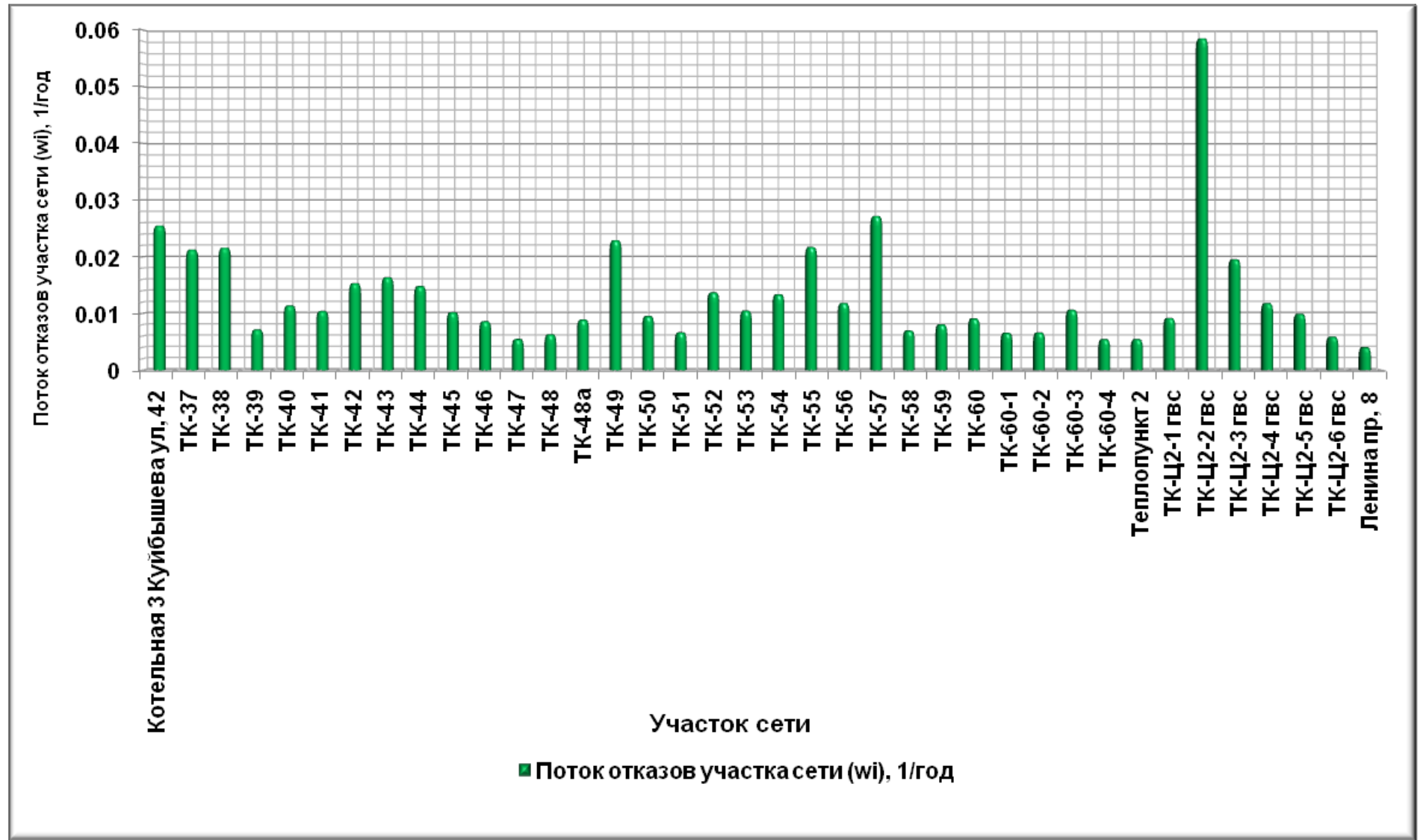


Рисунок В.15 – Поток отказов участков ТС: Котельная № 3, ул. Куйбышева, д. 42 - пр. Ленина, д. 8

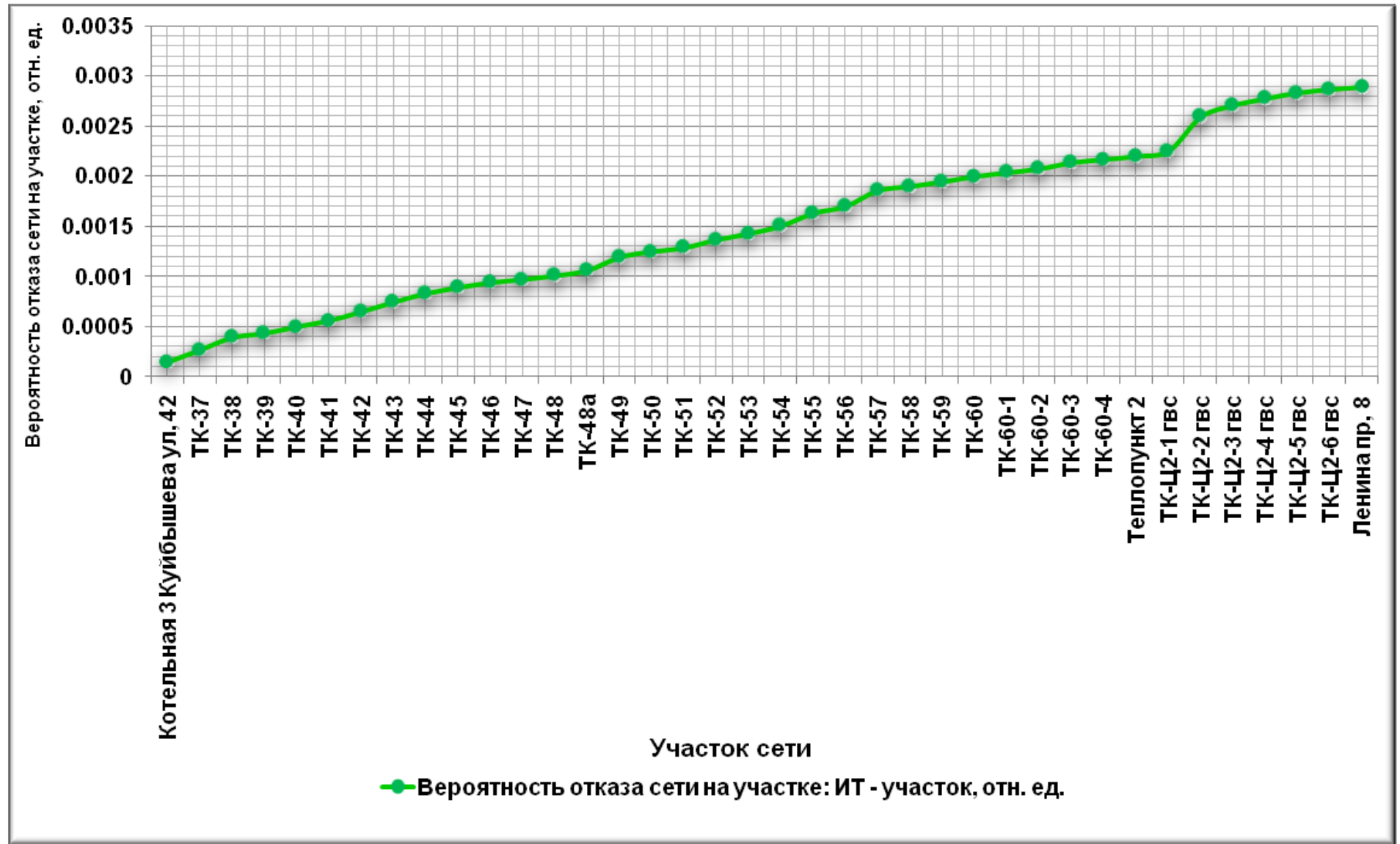


Рисунок В.16 – Вероятность отказа участков ТС: Котельная № 3, ул. Куйбышева, д. 42 - пр. Ленина, д. 8

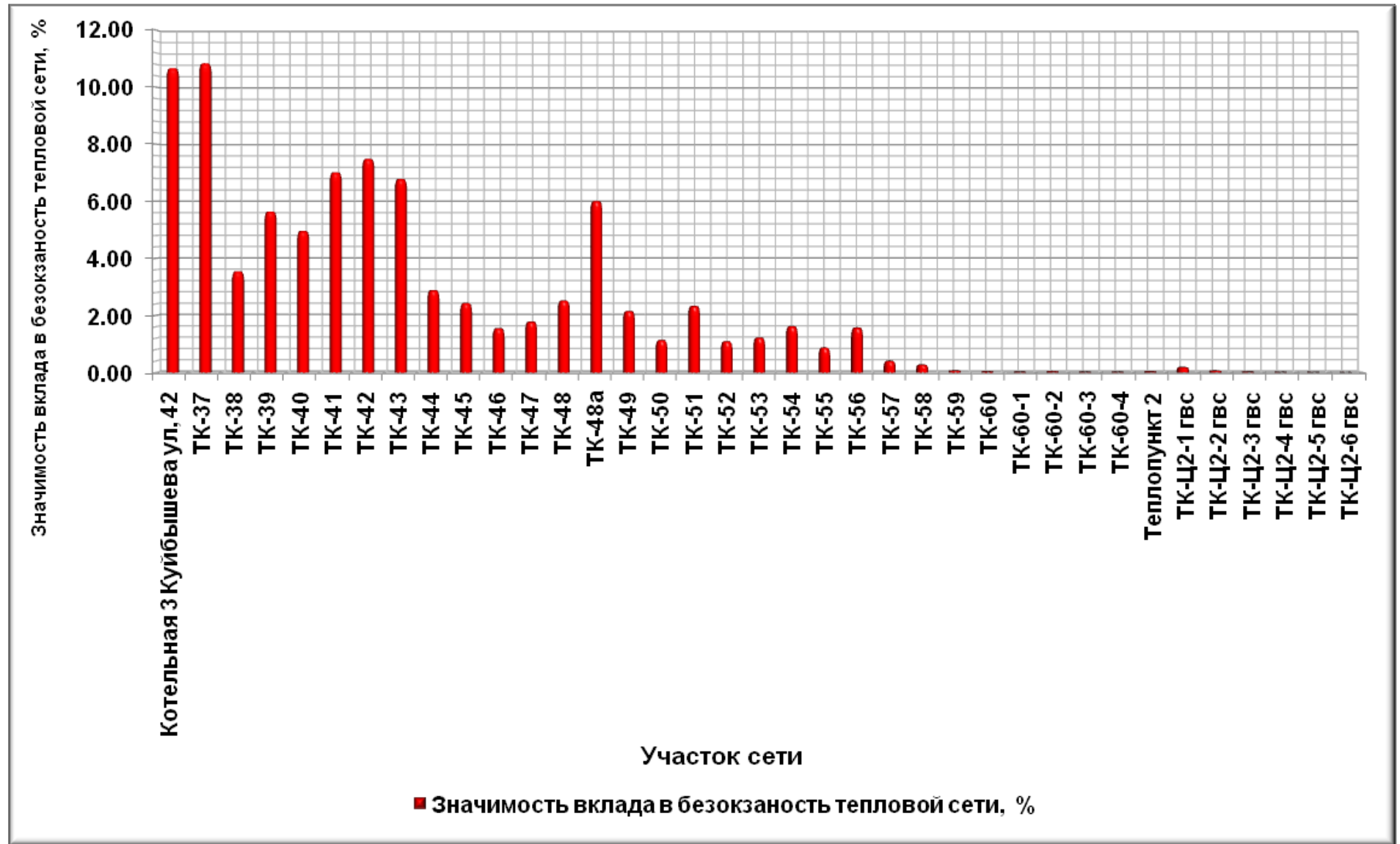


Рисунок В.17 – Значимость вкладов в безотказность участков ТС: Котельная № 3, ул. Куйбышева, д. 42 - пр. Ленина, д. 8

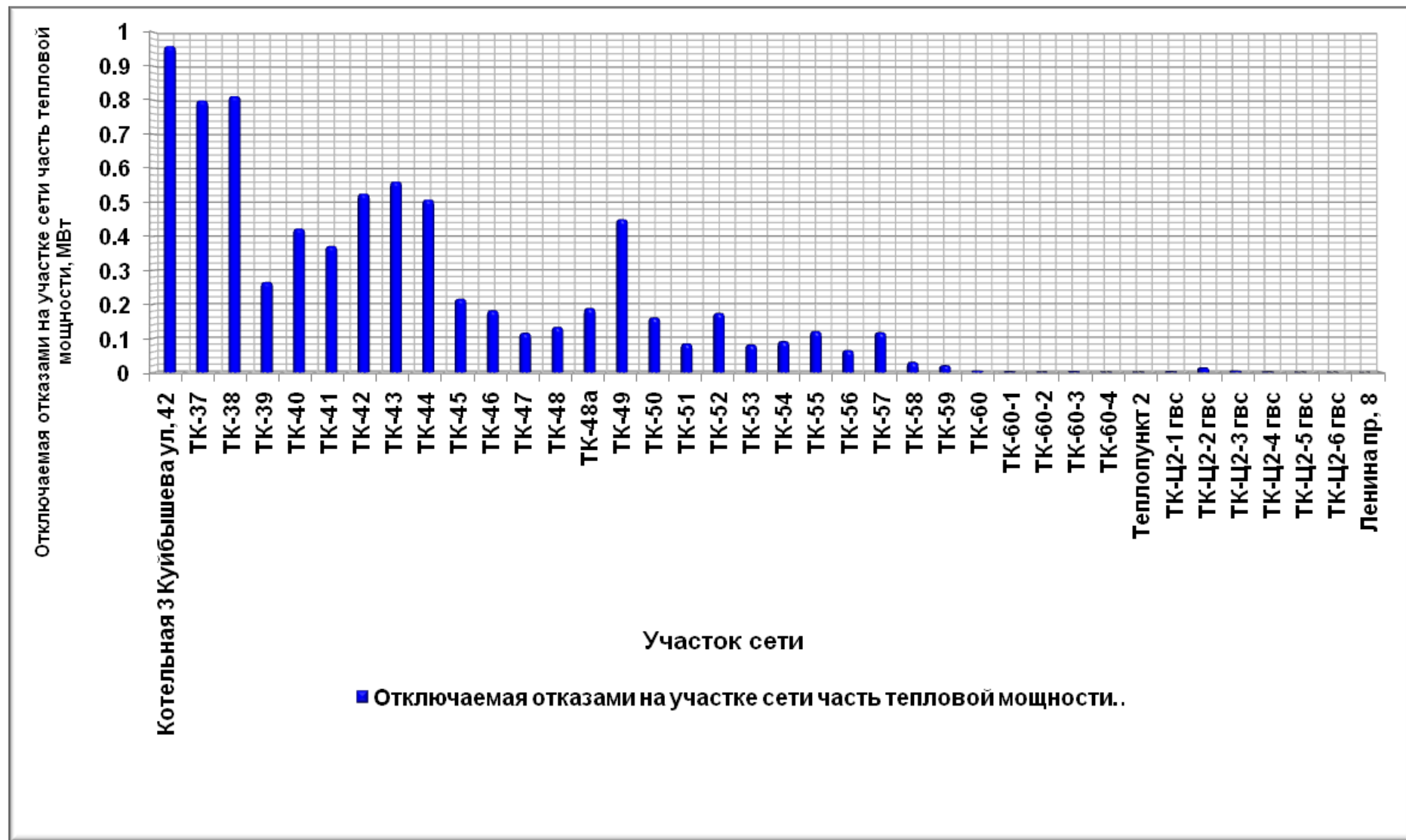


Рисунок В.18 – Отключаемая отказами часть тепловой мощности на участках ТС: Котельная № 3, ул. Куйбышева, д. 42 - пр. Ленина, д. 8

Расчетная схема № 4

Источник: котельная № 15, д. 1, ул. Степная. Наиболее удаленный потребитель: д. 2, ул. КОРТУНОВА.

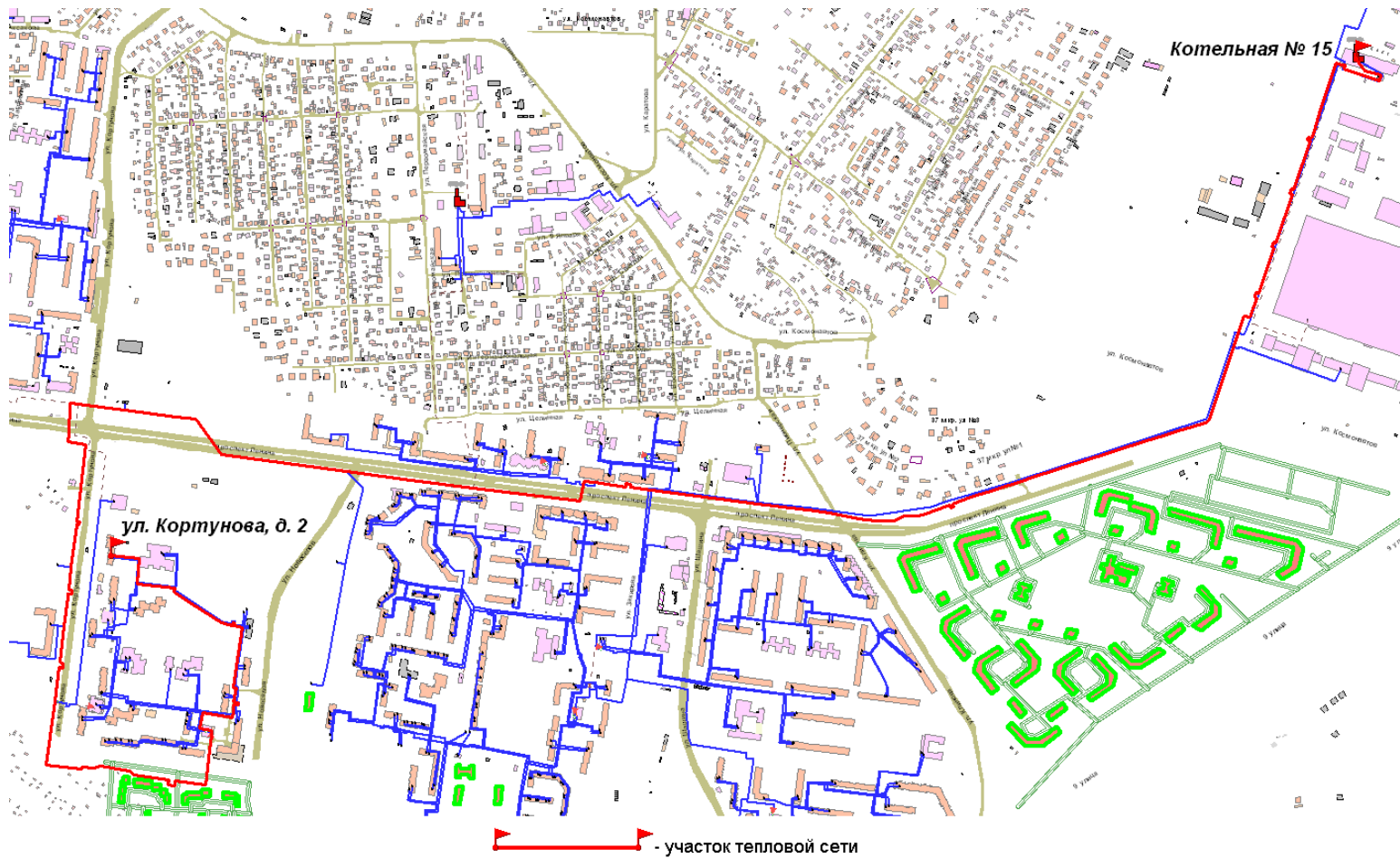


Рисунок В.19 – Расчетная схема № 4: Котельная № 15, ул. Степная, д. 1 - ул. КОРТУНОВА, д. 2

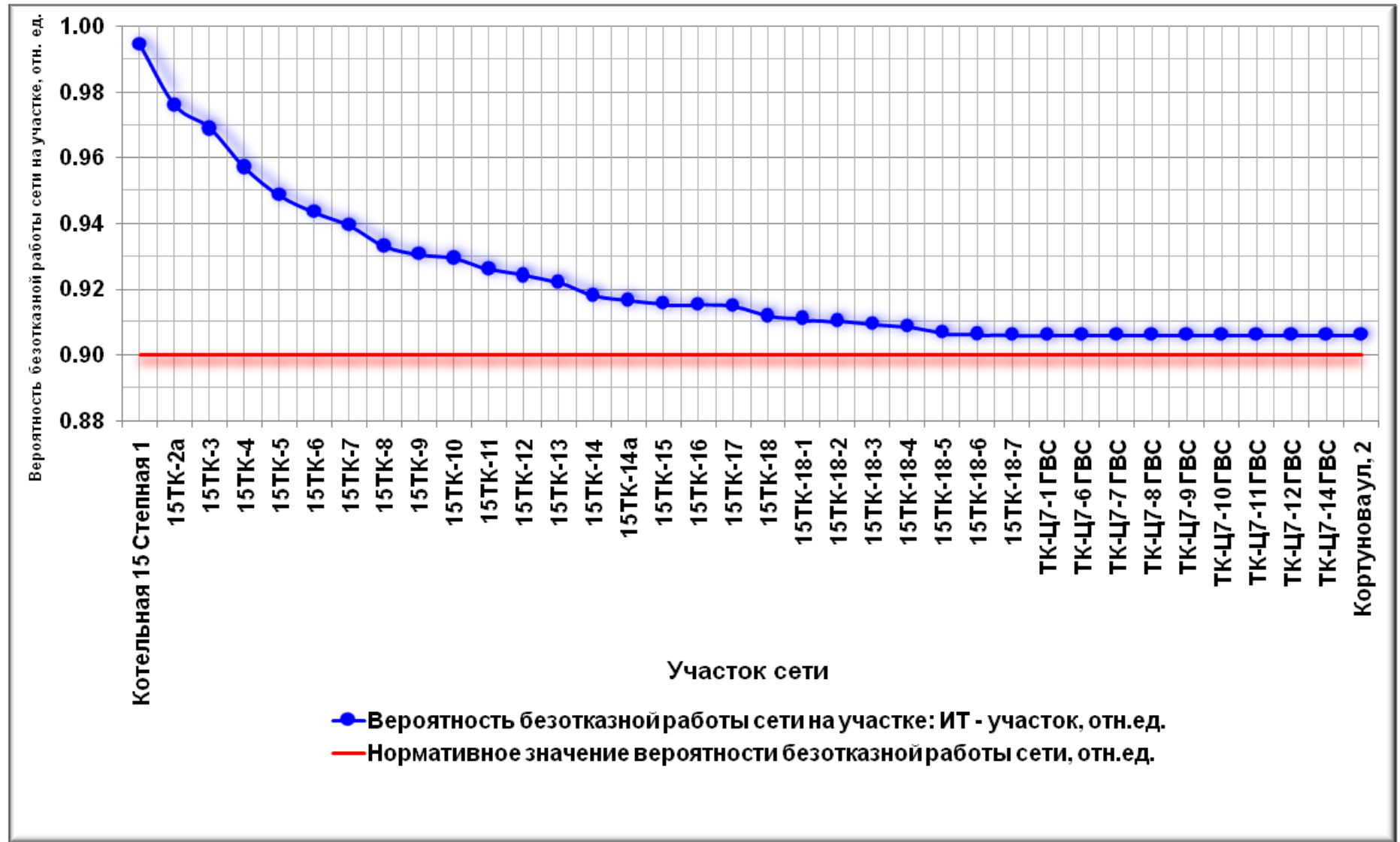


Рисунок В.20 – Вероятность безотказной работы участков ТС: Котельная № 15, ул. Степная, д. 1 - ул. Кортунова, д. 2

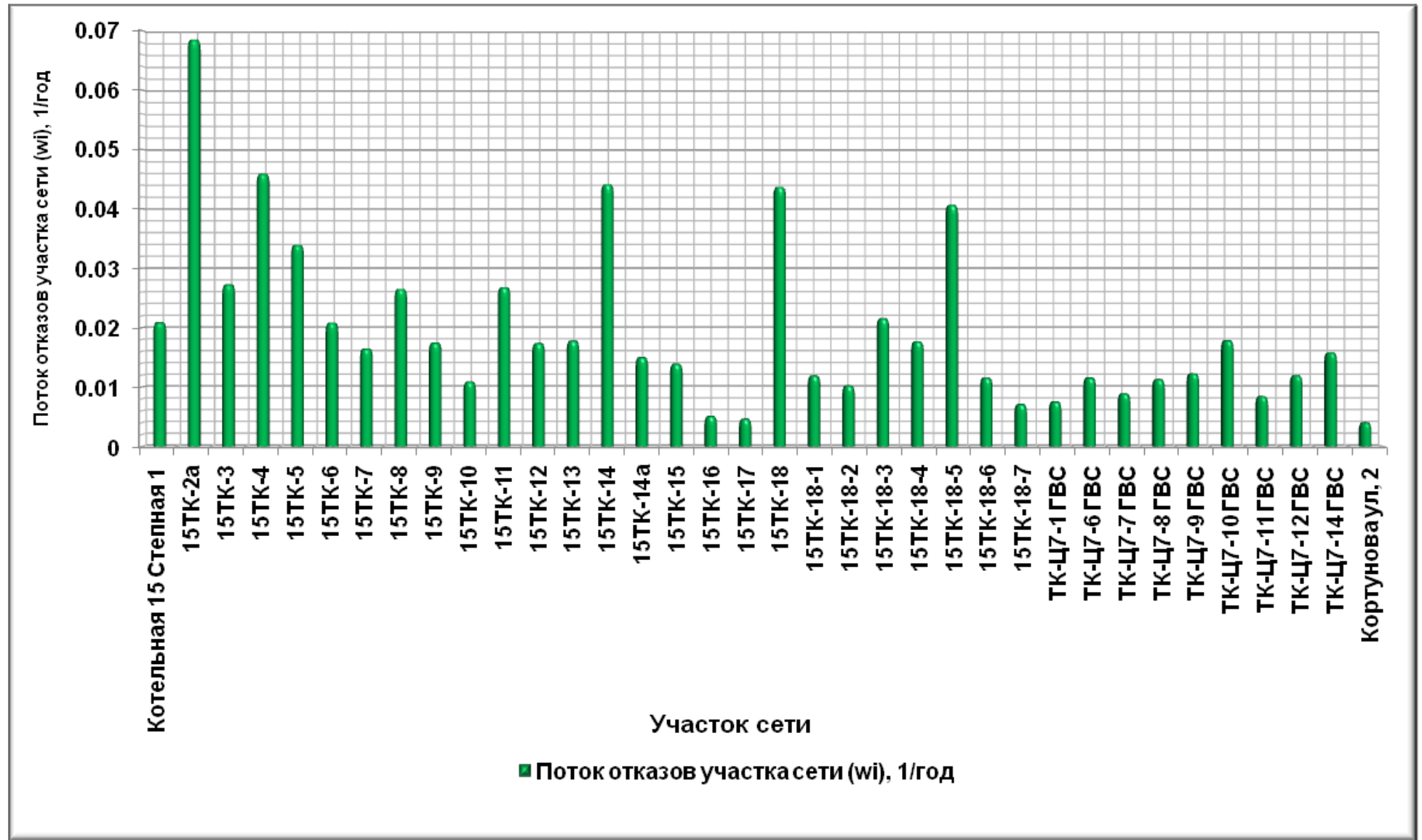


Рисунок В.21 – Поток отказов участков ТС: Котельная № 15, ул. Степная, д. 1 - ул. Кортунова, д. 2

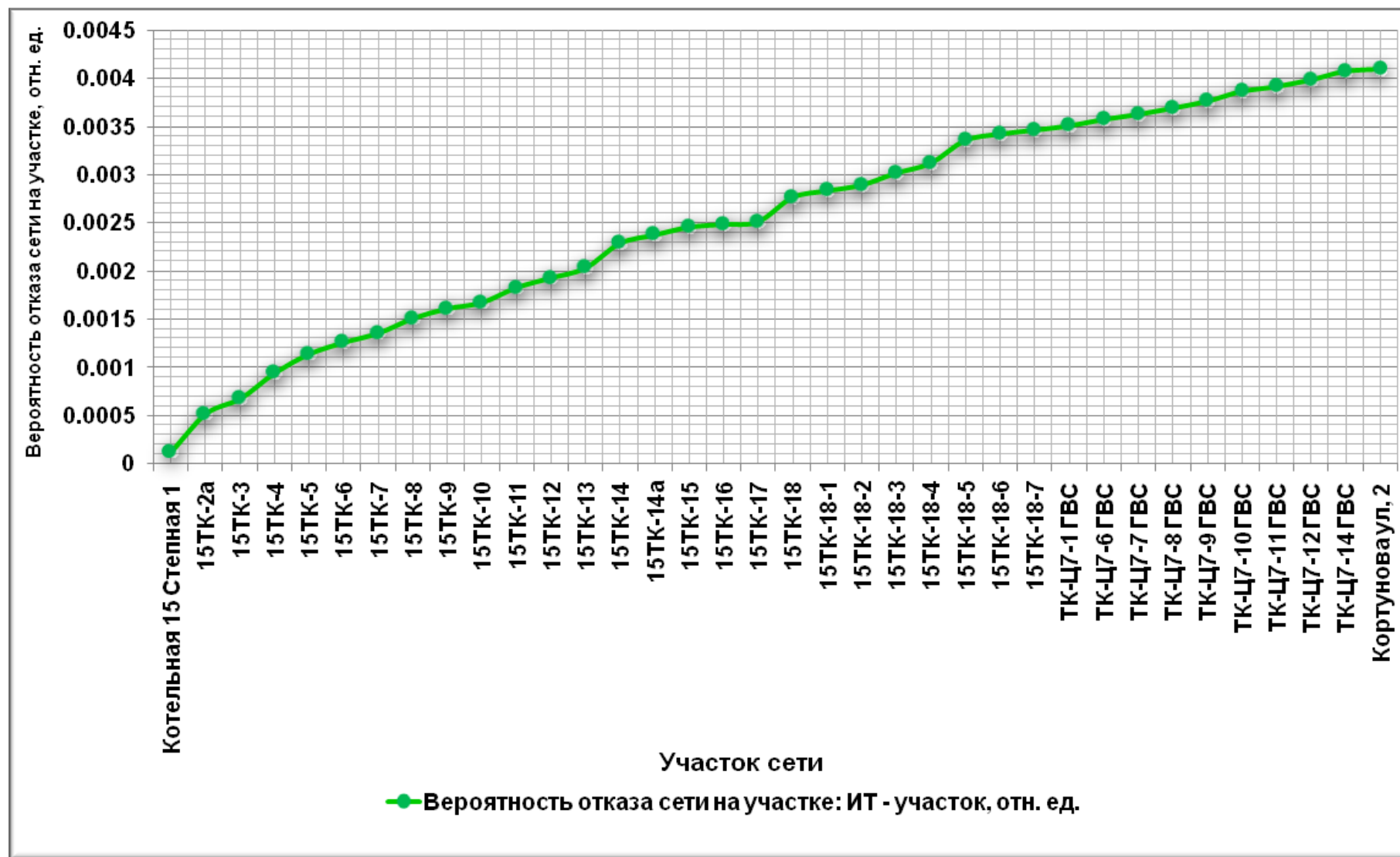


Рисунок В.22 – Вероятность отказа участков ТС: Котельная № 15, ул. Степная, д. 1 - ул. Кортунова, д. 2

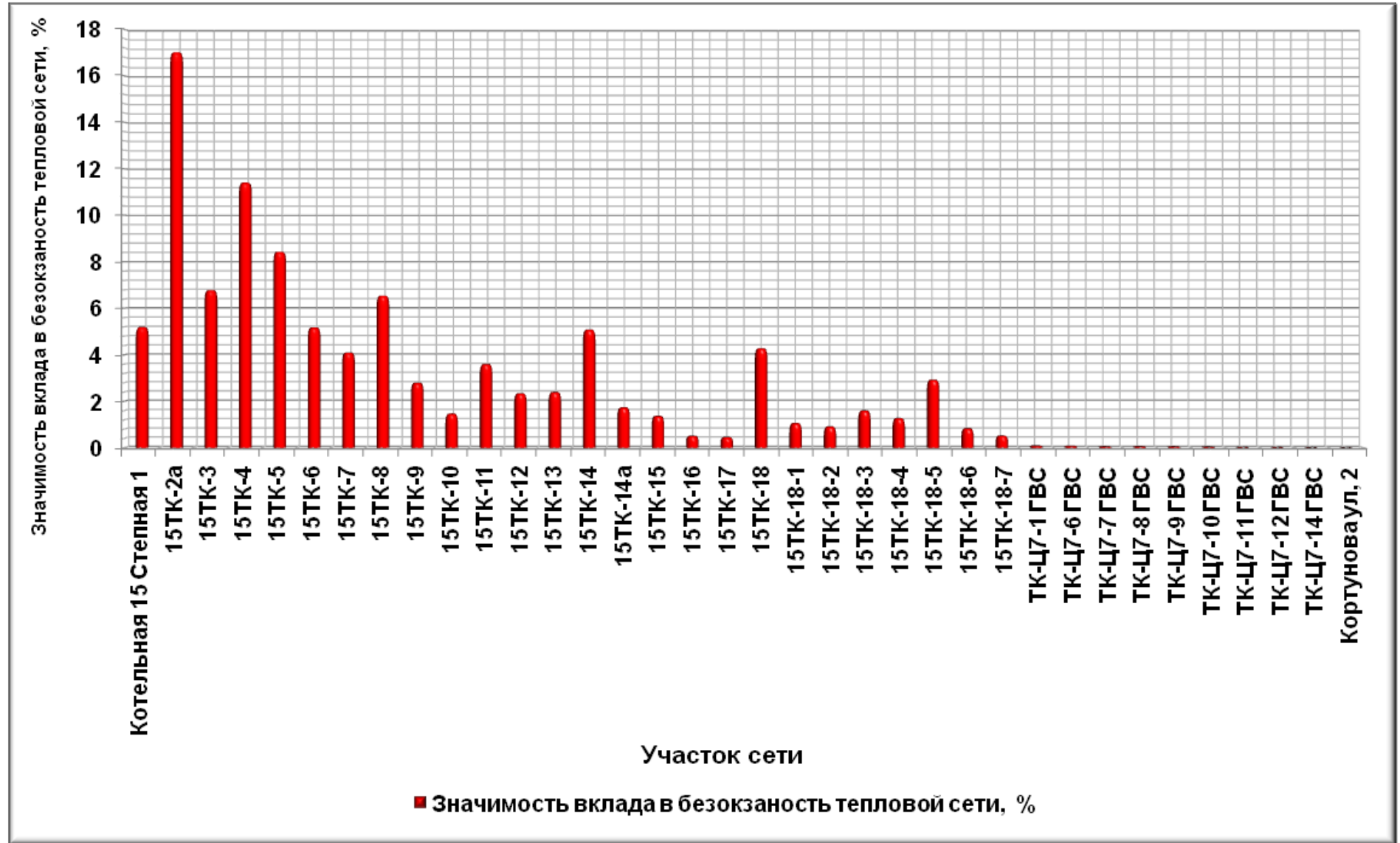


Рисунок В.23 – Значимость вкладов в безотказность участков ТС: Котельная № 15, ул. Степная, д. 1 - ул. Кортунова, д. 2

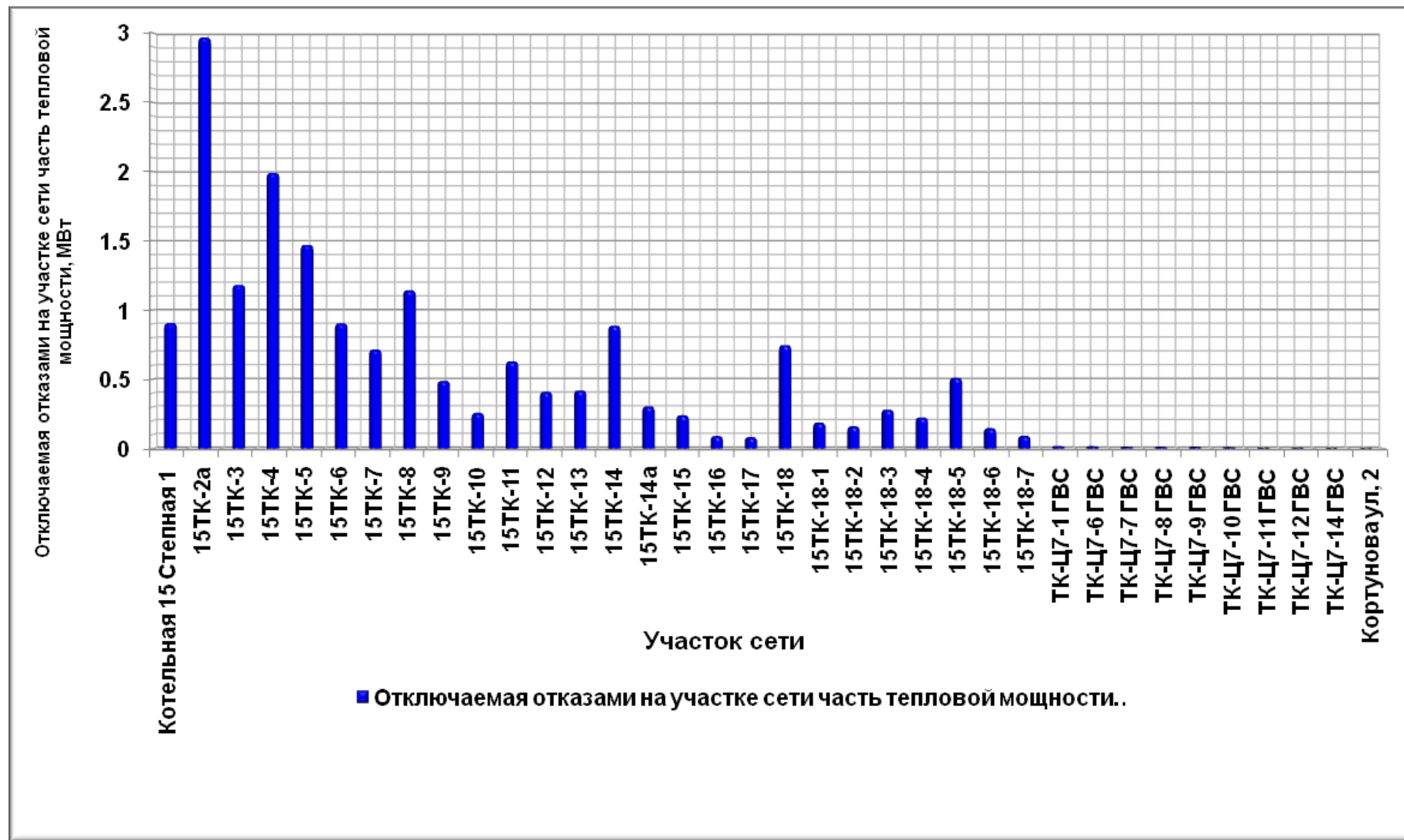


Рисунок В.24 – Отключаемая отказами часть тепловой мощности на участках ТС: Котельная № 15, ул. Степная, д. 1 - ул. Кортунова, д. 2

Расчетная схема № 5

Источник: котельная № 16, ул. Северная. Наиболее удаленный потребитель: д. 10, ул. Северная.

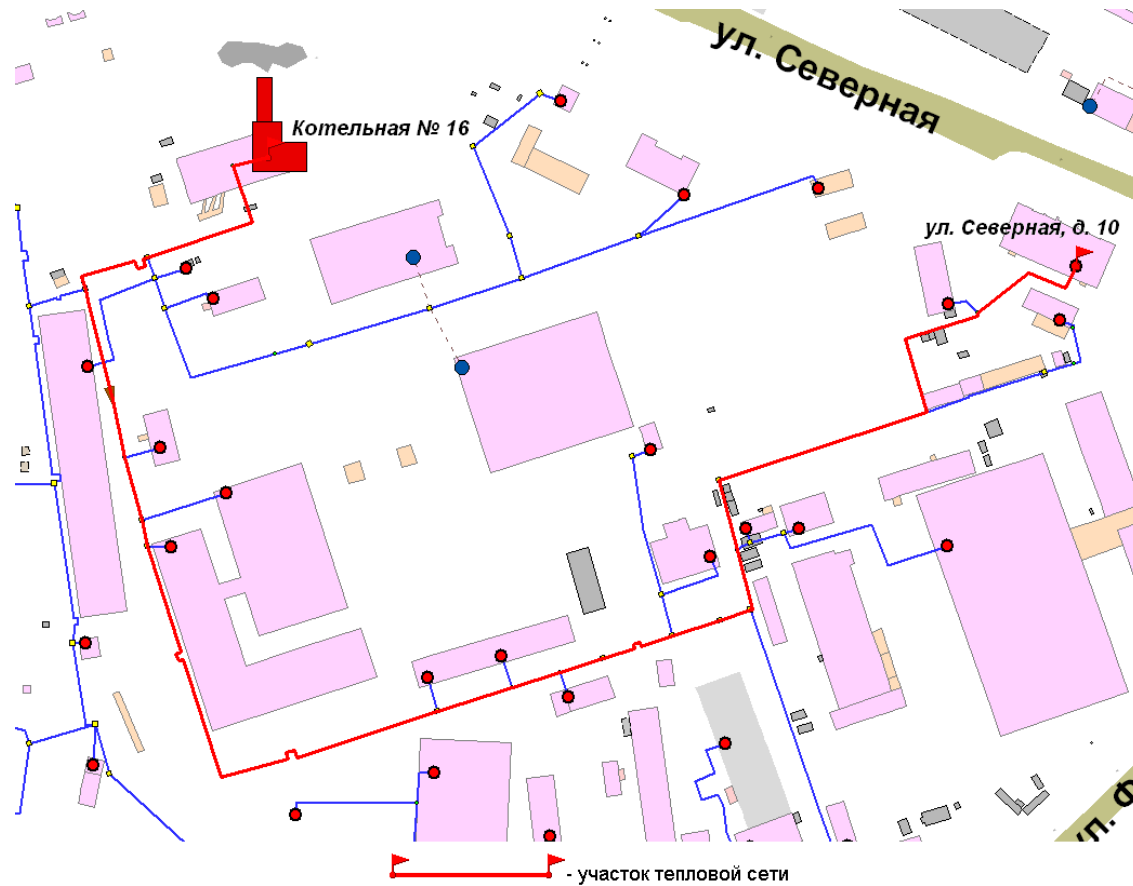


Рисунок В.25 – Расчетная схема № 5: Котельная № 16, ул. Северная - ул. Северная, д. 10

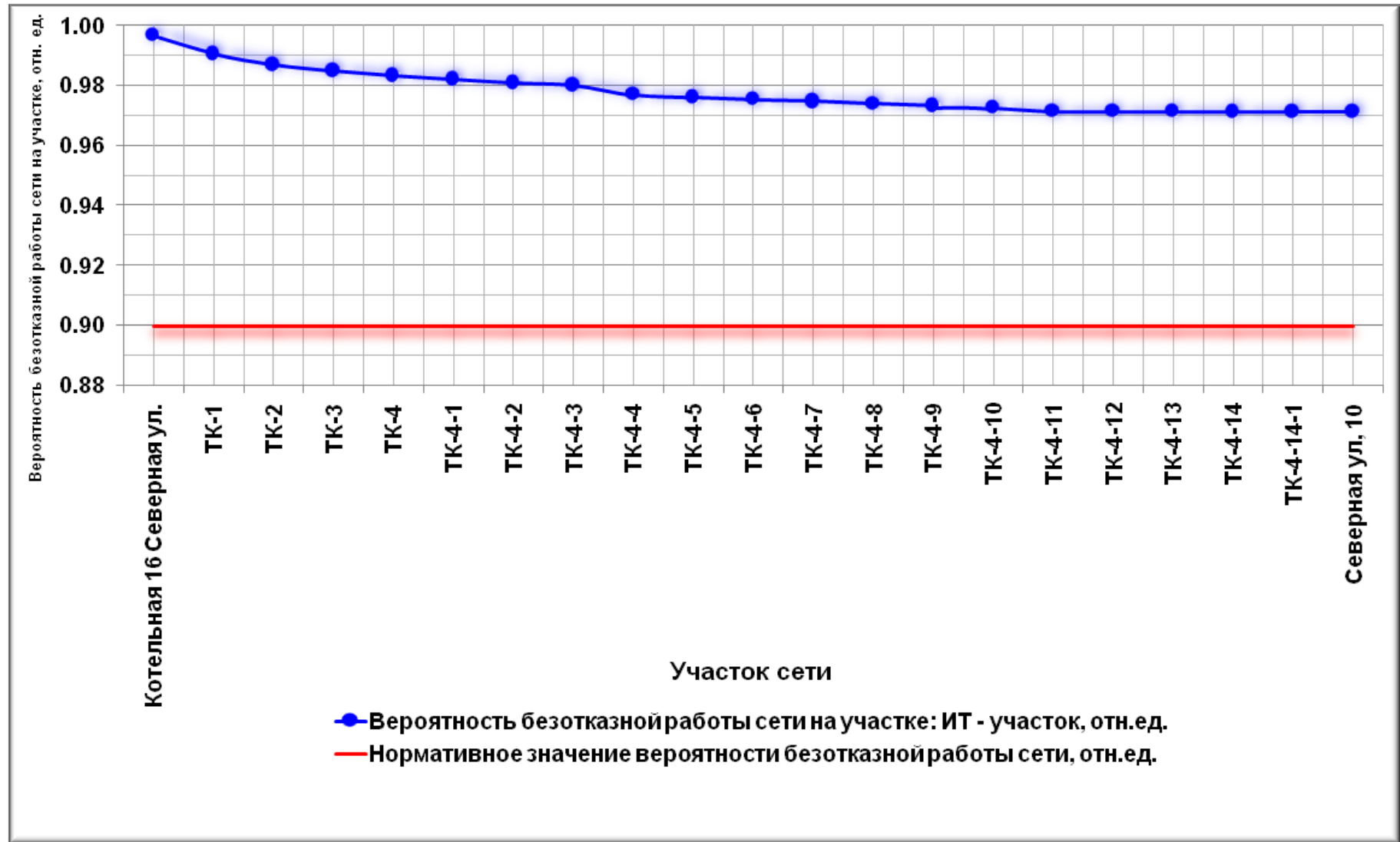


Рисунок В.26 – Вероятность безотказной работы участков ТС: Котельная № 16, ул. Северная - ул. Северная, д. 10

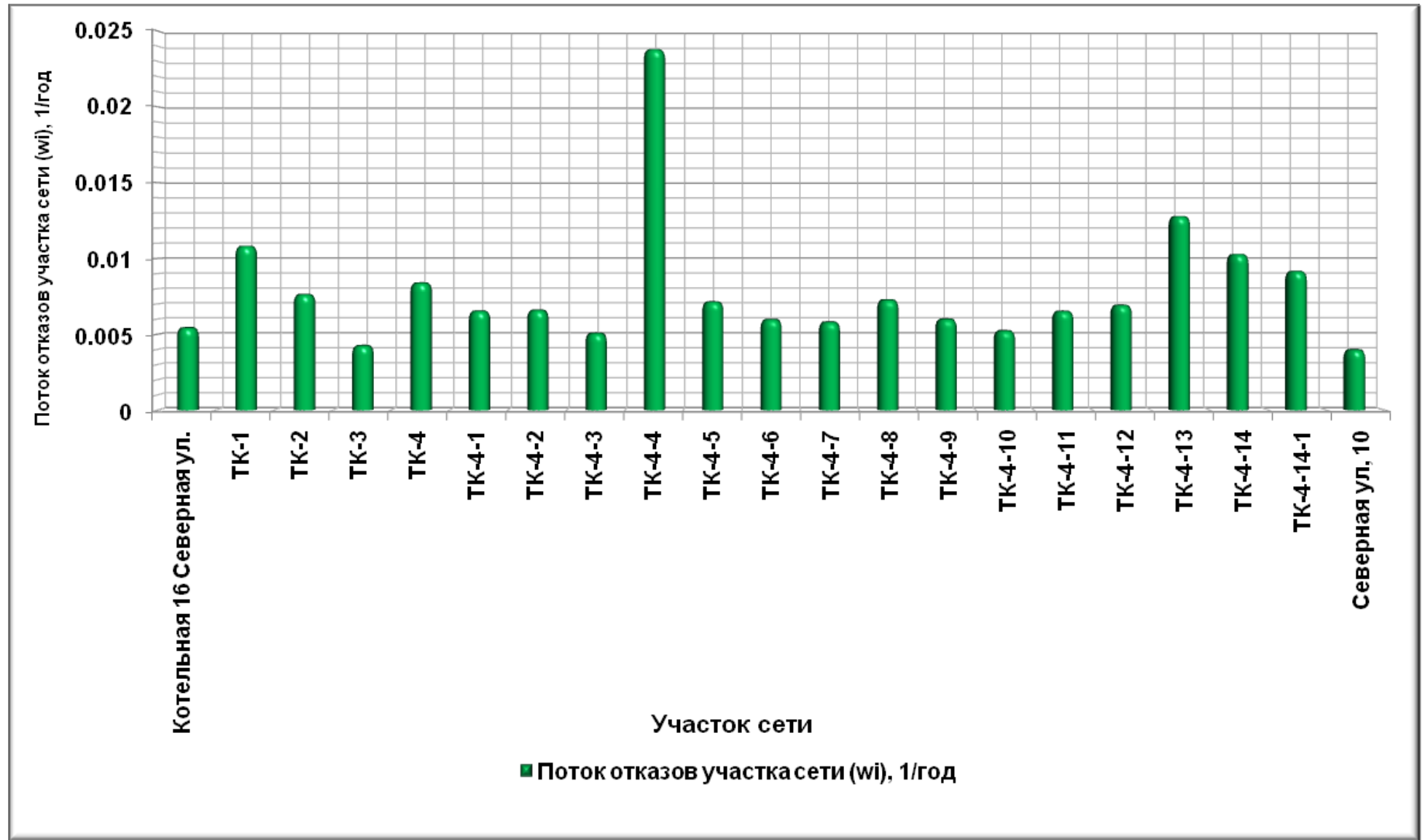


Рисунок В.27 – Поток отказов участков ТС: Котельная № 16, ул. Северная - ул. Северная, д. 10

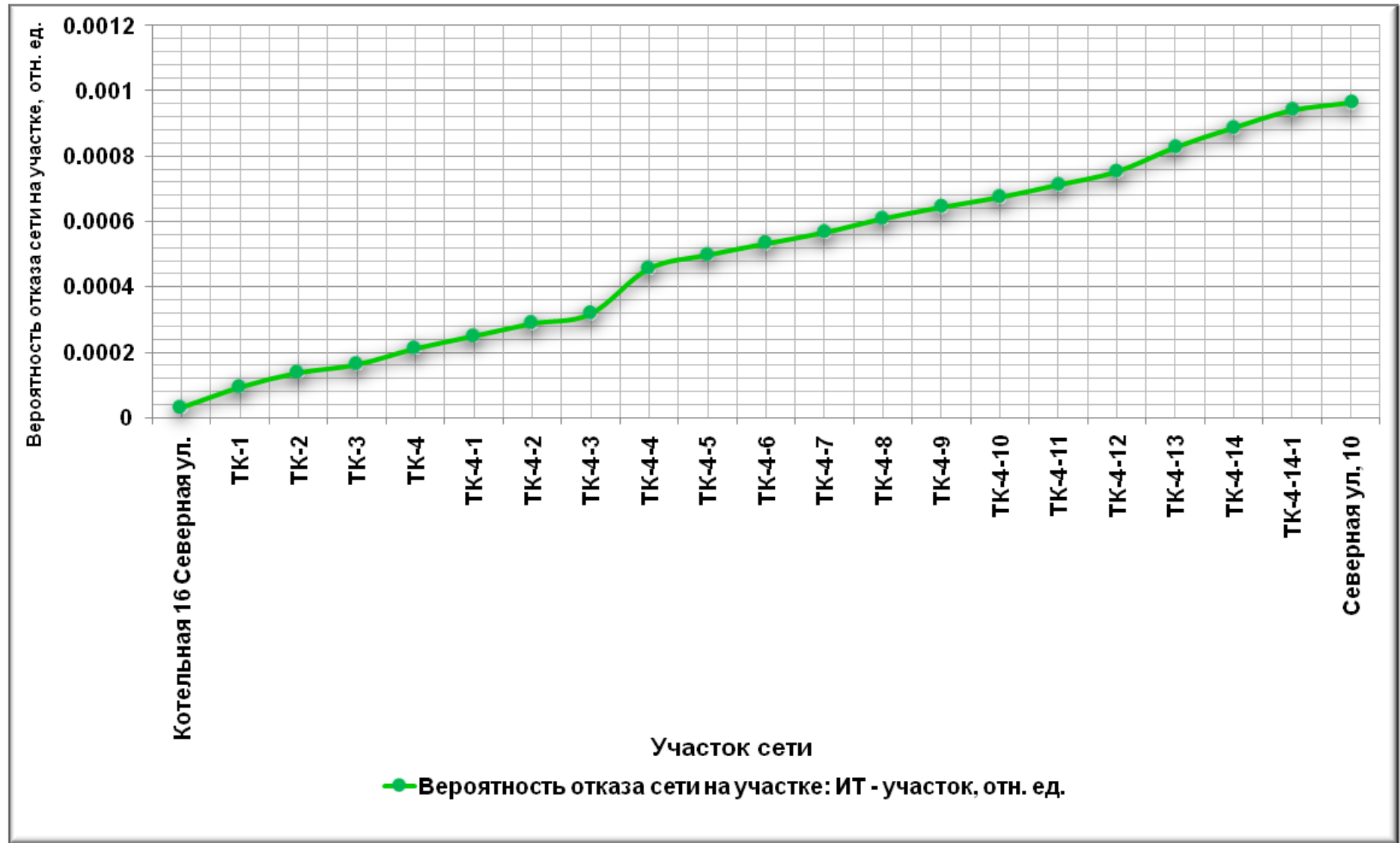


Рисунок В.28 – Вероятность отказа участков ТС: Котельная № 16, ул. Северная - ул. Северная, д. 10

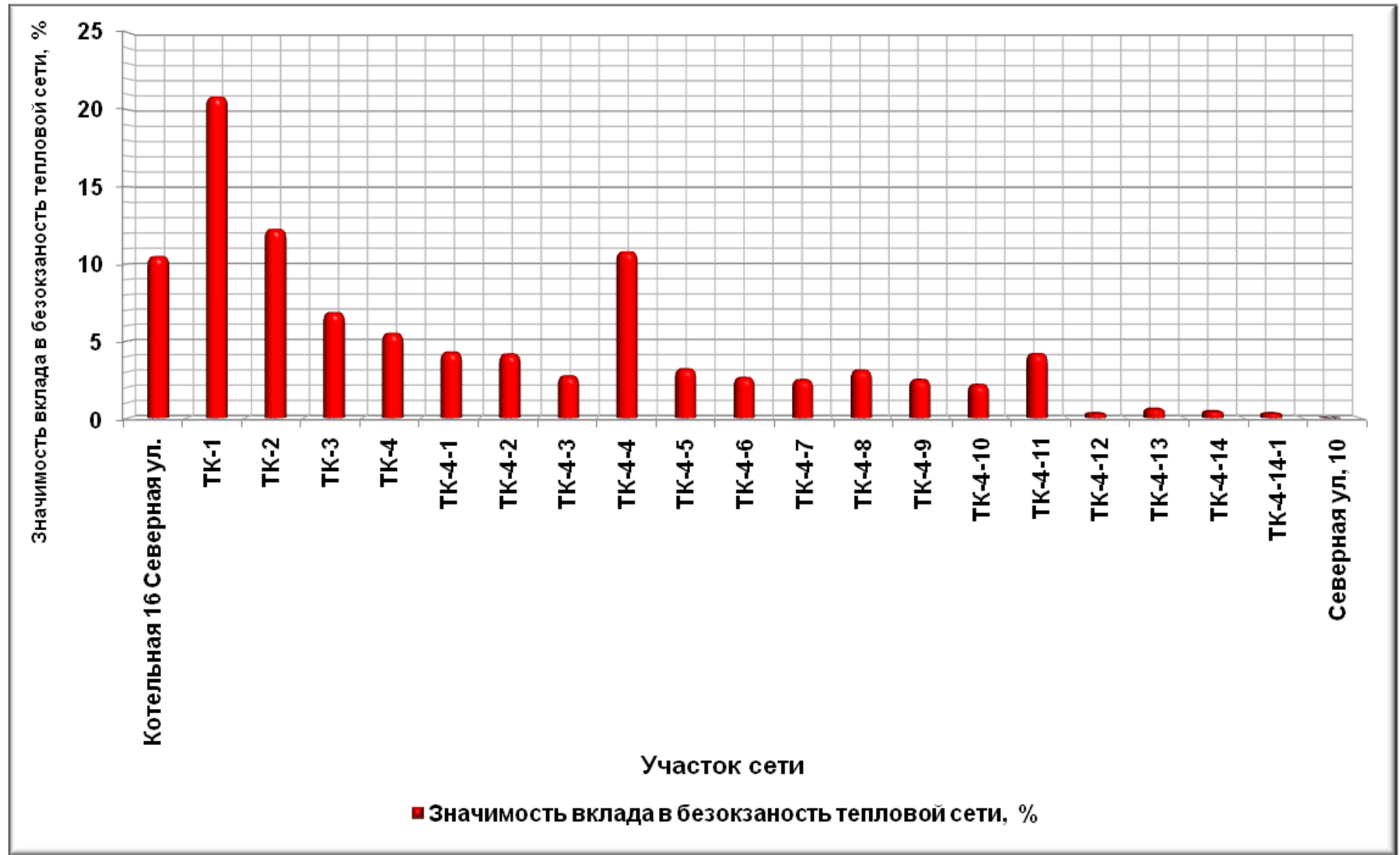


Рисунок В.29 – Значимость вкладов в безотказность участков ТС: Котельная № 16, ул. Северная - ул. Северная, д. 10

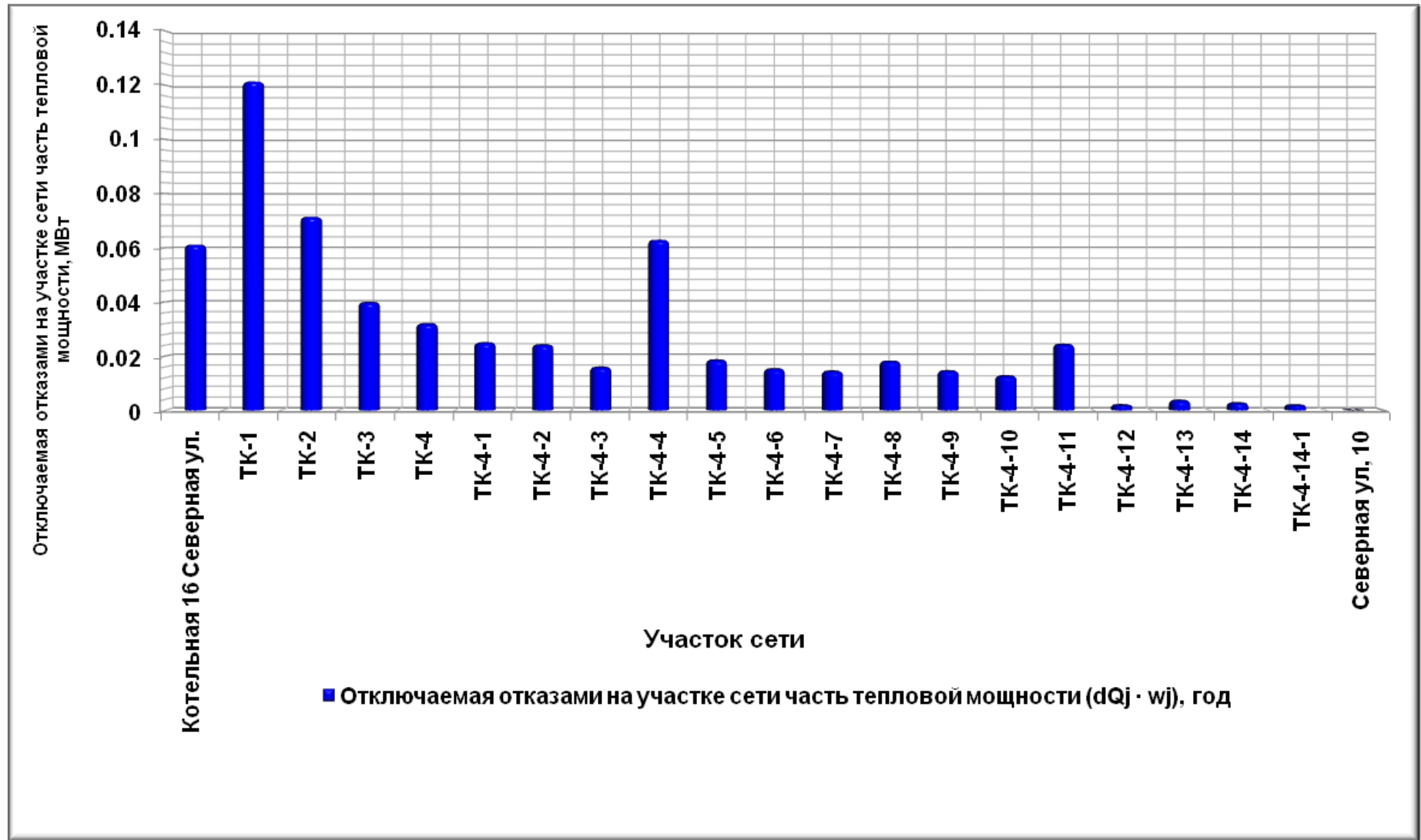


Рисунок В.30 – Отключаемая отказами часть тепловой мощности на участках ТС: Котельная № 16, ул. Северная - ул. Северная, д. 10

Приложение Г

В таблице Г.1 приведено содержание Приложения Г.

Таблица Г.1 - содержание Приложения Г

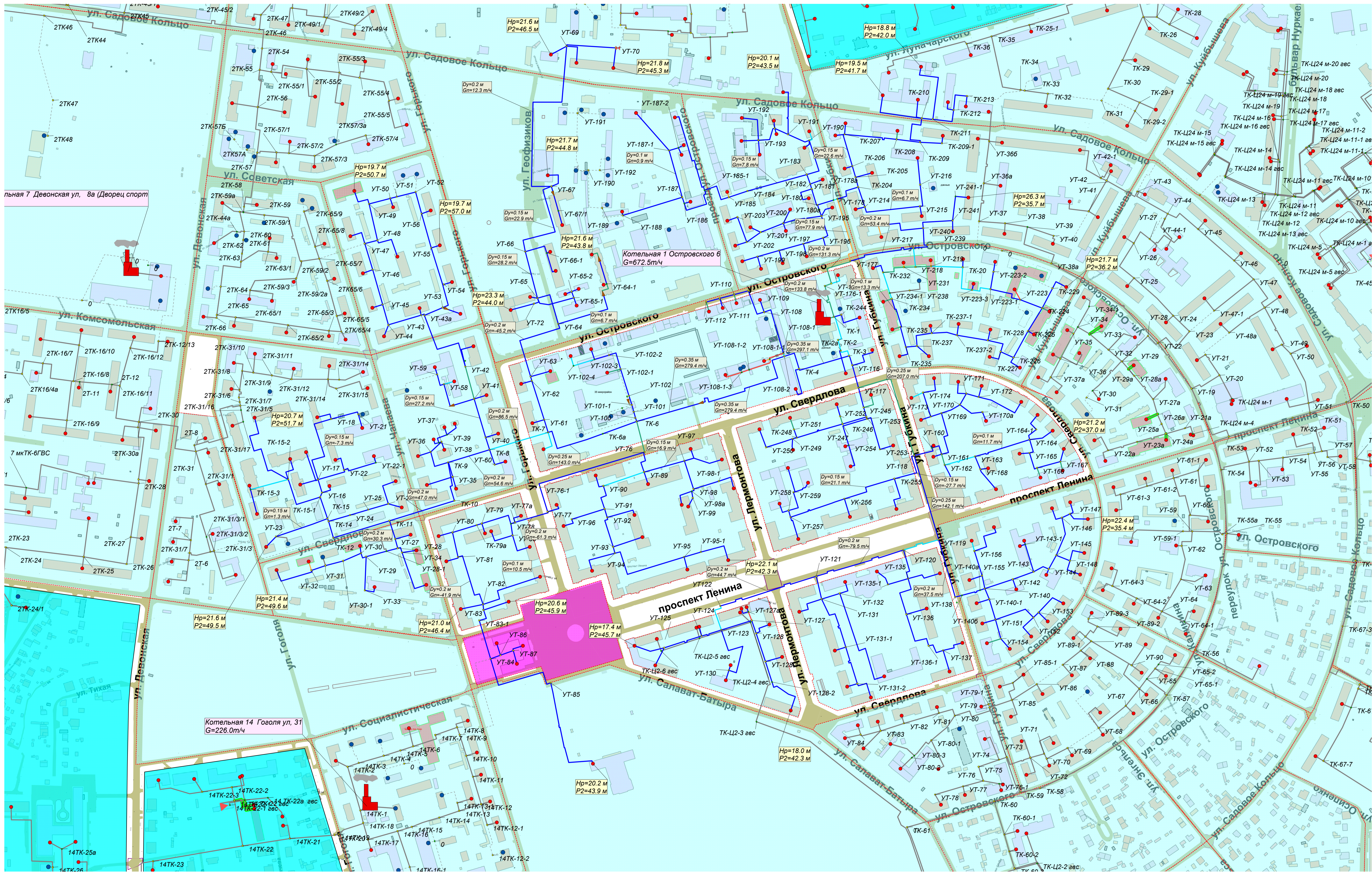
Наименование, адрес котельной	Лист №
Котельная №1 г.Октябрьский ул.Островского, 6	
Расчетная схема котельной №1	1.1
Пьезометрический график от котельной №1 до потребителя по адресу ул.Садовое кольцо, 49	1.2
Пьезометрический график от котельной №1 до потребителя по адресу ул.Гоголя, 5	1.3
Пьезометрический график от котельной №1 до потребителя по адресу ул.Ленина, 4	1.4
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №1	1.5-1.10
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №1	1.11-1.23
Котельная №2 г.Октябрьский ул.Садовое Кольцо, 2	
Расчетная схема котельной №2	2.1
Пьезометрический график от котельной №2 до потребителя по адресу ул.Чапаева, 2/10	2.2
Пьезометрический график от котельной №2 до потребителя по адресу ул.Чапаева, 16	2.3
Пьезометрический график от котельной №2 до потребителя по адресу ул.Герцена, 7	2.4
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №2	2.5-2.8
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №2	2.9-2.17
Котельная №3 г.Октябрьский ул.Куйбышева, 42	
Расчетная схема котельной №3	3.1
Пьезометрический график от котельной №3 до ЦТП-10	3.2
Пьезометрический график от котельной №3 до ЦТП-11	3.3
Пьезометрический график от котельной №3 до ЦТП-12	3.4
Пьезометрический график от котельной №3 до ЦТП-13	3.5
Пьезометрический график от котельной №3 до Теплопункта 2	3.6
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №3	3.7-3.15
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №3	3.16-3.36
Котельная №6 г.Октябрьский ул.9 Января	
Расчетная схема котельной №6	6.1
Пьезометрический график от котельной №6 до потребителя по адресу ул.Космонавтов 4	6.2
Пьезометрический график от котельной №6 до потребителя по адресу ул.Первомайская, 7/7а	6.3
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №6	6.4
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №6	6.5
Котельная №8 г.Октябрьский ул.Бакинская, 8	
Расчетная схема котельной №8	8.1
Пьезометрический график от котельной №8 до мастерских	8.2
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №8	8.3
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №8	8.4
Котельная №9 г.Октябрьский ул.Ломоносова, 1а	
Расчетная схема котельной №9	9.1
Пьезометрический график от котельной №9 до потребителя по адресу ул.Ломоносова, 1а, морг	9.2
Пьезометрический график от котельной №9 до санатория	9.3
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №9	9.4
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №9	9.5-9.6

Открытое акционерное общество «Газпром промгаз»

Наименование, адрес котельной	Лист №
Котельная №10 г.Октябрьский ул.Совхозная	
Расчетная схема котельной №10	10.1
Пьезометрический график от котельной №10 до потребителя, расположенного по адресу ул.Матросова, 123	10.2
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №10	10.3
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №10	10.4
Котельная №11 г.Октябрьский ул.Партизанская, 1	
Расчетная схема котельной №11	11.1
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №11	11.2
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №11	11.3
Котельная №12 г.Октябрьский 7 мкр.	
Расчетная схема котельной №12	12.1
Пьезометрический график от котельной №12 до магазина «Батыр-Авто»	12.2
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №12	12.3
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №12	12.4
Котельная №13 г.Октябрьский ул.Кошевого, 4	
Расчетная схема котельной №13	13.1
Пьезометрический график от котельной №13 до потребителя 21 мкр, 3	13.2
Пьезометрический график от котельной №13 до потребителя расположенного по адресу ул.Халтурина, 14	13.3
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №13	13.4
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №13	13.5
Котельная №14 г.Октябрьский ул.Гоголя, 31	
Расчетная схема котельной №14	14.1
Пьезометрический график от котельной №14 до ЦТП-1	14.2
Пьезометрический график от котельной №14 до ЦТП-3	14.3
Пьезометрический график от котельной №14 до потребителя расположенного по адресу ул.Садовое Кольцо, 174	14.4
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №14	14.5-14.6
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №14	14.7-14.9
Котельная №15 г.Октябрьский ул.Степная, 1 Этап 1. Расчетный период 2017 г.	
Расчетная схема котельной №15	15.1.1
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-5	15.1.2
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-6	15.1.3
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-7	15.1.4
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-8	15.1.5
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-9	15.1.6
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-14	15.1.7
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №15	15.1.8- 15.1.18
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №15	15.1.19- 15.1.38
Котельная №15 г.Октябрьский ул.Степная, 1 Этап 2. Расчетный период 2022 г.	
Расчетная схема котельной №15	15.2.1
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-5	15.2.2
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-6	15.2.3
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-8	15.2.4
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-9	15.2.5
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-14	15.2.6
Пьезометрический график от котельной №15 до 28 мкр, 13	15.2.7
Пьезометрический график от БМК до ЦТП-7	15.2.8
Пьезометрический график от БМК до 32 мкр.	15.2.9
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №15	15.2.10-

Открытое акционерное общество «Газпром промгаз»

Наименование, адрес котельной	Лист №
	15.2.20
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №15	15.2.21-15.2.40
Котельная №15 г.Октябрьский ул.Степная, 1 Этап 3. Расчетный период 2027 г.	
Расчетная схема котельной №15	15.3.1
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-5	15.3.2
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-6	15.3.3
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-8	15.3.4
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-9	15.3.5
Пьезометрический график от котельной №15 до ЦТП-14	15.3.6
Пьезометрический график от котельной №15 до 28 мкр, 13	15.3.7
Пьезометрический график от БМК до ЦТП-7	15.3.8
Пьезометрический график от БМК до 33 мкр.	15.3.9
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №15	15.3.10-15.3.20
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №15	15.3.21-15.3.40
Котельная №16 г.Октябрьский ул.Северная	
Расчетная схема котельной №16	16.1
Пьезометрический график от котельной №16 до потребителя расположенного по адресу ул.Северная, 36	16.2
Пьезометрический график от котельной №16 до потребителя «Амега»	16.3
Пьезометрический график от котельной №16 до потребителя расположенного по адресу ул.Северная, 2	16.4
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №16	16.5-16.6
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №16	16.7-16.11
Котельная №2 г.Октябрьский ул.Садовое Кольцо, 2 Вариант развития котельной.	
Расчетная схема котельной №2	2+16.1
Пьезометрический график от котельной №2 до потребителя расположенного по адресу ул.Гоголя, 10	2+16.2
Пьезометрический график от котельной №2 до потребителя расположенного по адресу ул.Северная 2	2+16.3
Пьезометрический график от котельной №2 до потребителя расположенного по адресу ул.Северная, 36	2+16.4
Результаты гидравлического расчета по потребителям от котельной №2	2+16.5-2+16.10
Результаты гидравлического расчета по участкам от котельной №2	2+16.11-2+16.22



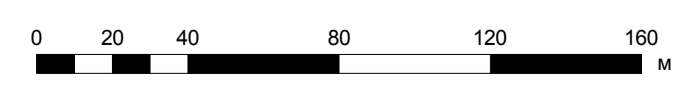
пьяная 7 Девонская ул, 8а (Дворец спорт)

Котельная 14 Гоголя ул, 31
G=226.0m³/ч

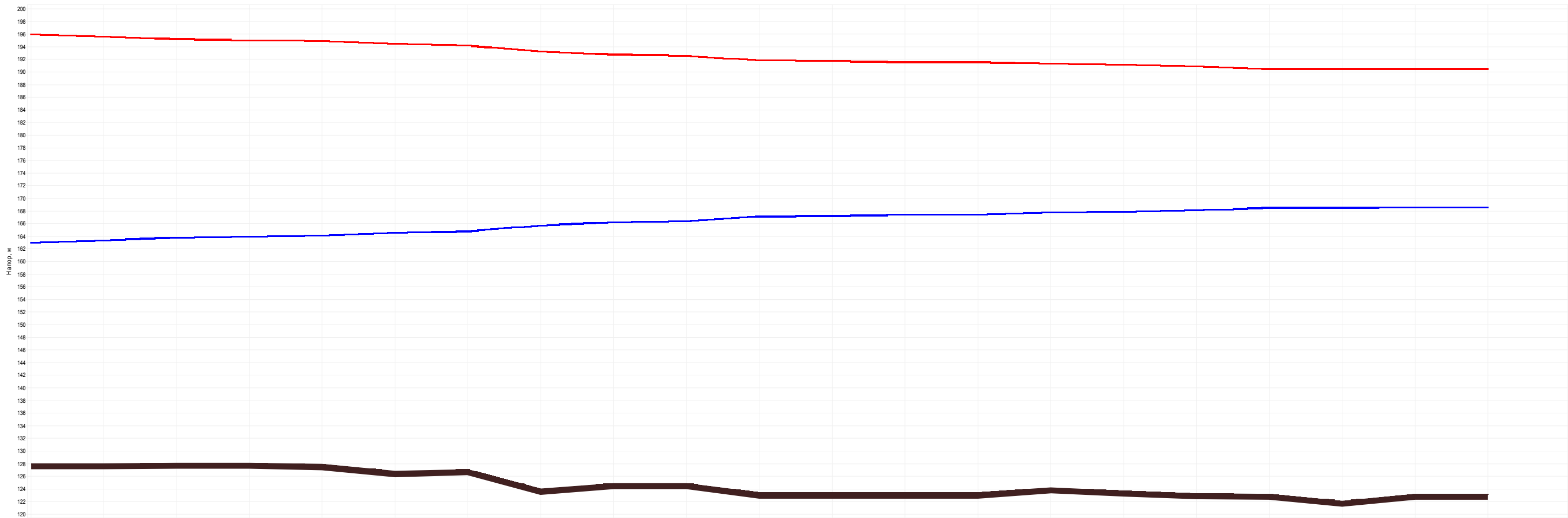
Условные обозначения

— Новые участки
— Передаваемые участки

P1, м/м	P2, м/м	Цвет
5.00	8.00	Синий
8.00	15.00	Зеленый
15.00	30.00	Оранжевый
30.00	10000.00	Красный



г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Коп.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.	Юдина	1	1	Юдина	
Проверил	Мосалин			Мосалин	
ГИП	Мосалин			Мосалин	
Н.контр.	Дроздова			Дроздова	
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Листов
Расчетная схема от котельной 1 на расчетный период 2027 г.				ПП	1.1
				ОАО «Газпром промгаз»	



Наименование узла	Котельная 1 Островского	ТК-2а	ТК-3	ТК-4	УТ-108-2	Изменение диаметра	ТК-6а	ТК-7	УТ-61	УТ-62	УТ-63	УТ-64	УТ-65	УТ-66	УТ-67	УТ-69	УТ-70	Садовое Кольцо ул. 49 (ввод 2)
Располагаемый напор, м	33	31.165	30.775	29.848	29.389	27.506	26.134	24.659	24.531	24.165	24.129	23.553	23.34	22.76	21.983	21.884	21.879	21.87
Длина участка, м	21.68	19.54	77.16	39.22	177.2	97.99	101.87	19.37	59.37	6.38	122.69	62.89	70.03	142.14	275.56	73.51	29.38	
Диаметр участка, м	0.4	0.4	0.35	0.35	0.35	0.35	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.2	0.2	0.15	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.349	0.195	0.464	0.23	0.941	0.521	0.738	0.064	0.183	0.018	0.288	0.107	0.29	0.389	0.049	0.003	0.004	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	8.467	5.254	3.338	3.253	2.952	2.952	4.525	2.066	1.924	1.785	1.466	1.061	2.585	1.71	0.111	0.022	0.095	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	672.527	529.607	297.1689	293.3808	279.4247	279.4247	143.0445	53.7262	51.8494	49.824	-45.2372	-38.4466	28.2365	22.9462	12.3358	-5.9414	5.3414	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>Мосягин</i>			ПП	1.2	
ГИП	Мосягин			<i>Мосягин</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>Дроздова</i>		Пьезометрический график от котельной 1 до потребителя Садовое Кольцо 49 (ввод 2) Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Гоголя ул, 11/а (ввод 1)	Гоголя ул, 11/а (ввод 1)	0,1084825		2,41	0,00	21,36	190,18	168,82
Лермонтова ул, 3	школа 17 гараж	0,005775		0,13	0,00	29,39	194,19	164,81
Лермонтова ул, 3	школа 17 пристрой	0,076279		1,70	0,00	24,14	191,57	167,43
Лермонтова ул, 3	школа 17 клуб	0,041786		0,93	0,00	24,19	191,60	167,40
Островского ул, 6/6	Островского ул, 6/6	0,036003		0,80	0,00	28,62	193,81	165,19
Островского проезд	Гараж-дизельная	0,01211		0,27	0,00	20,50	189,75	169,25
Губкина ул, 3	Губкина ул, 3	0,100745		2,24	0,00	20,39	189,70	169,30
Губкина ул, 5	Губкина ул, 5	0,095935		2,13	0,00	20,33	189,66	169,34
Сад. кольцо ул, 26	Сад. кольцо ул, 26	0,1525		3,39	0,00	19,32	189,16	169,84
Садовое Кольцо ул, 55 (1 ввод)	Садовое Кольцо ул, 55 (1 ввод)	0,1554893		3,46	0,00	19,59	189,29	169,71
Садовое Кольцо ул, 57 (2 ввод)	Садовое Кольцо ул, 57 (2 ввод)	0,056448		1,25	0,00	19,59	189,30	169,70
Садовое Кольцо ул, 55 (2 ввод)	Садовое Кольцо ул, 55 (2 ввод)	0,1554893		3,46	0,00	19,53	189,27	169,73
Садовое Кольцо ул, 55	Спотрзал, склад, гараж	0,069039		1,53	0,00	18,82	188,91	170,09
Садовое Кольцо ул, 55	Столярная мастерская	0,069309		1,54	0,00	19,46	189,23	169,77
Губкина 10	под снос	0,043879		0,98	0,00	20,81	189,90	169,10
Губкина ул, 11	Губкина ул, 11	0,052138		1,16	0,00	24,39	191,70	167,30
Губкина ул, 19	Губкина ул, 19	0,05507		1,22	0,00	22,44	190,72	168,28
Свердлова ул, 47	Свердлова ул, 47	0,055795		1,24	0,00	22,18	190,59	168,41
Губкина ул, 23 ввод 1	Губкина ул, 23 ввод 1	0,005248		0,12	0,00	24,55	191,77	167,23
Свердлова ул, 38	Свердлова ул, 38	0,055322		1,23	0,00	24,32	191,66	167,34
Ленина пр, 24 (ввод 1)	школа 15	0,10011		2,22	0,00	22,71	190,85	168,15
Лермонтова ул, 9	Лермонтова ул, 9	0,240119		5,34	0,00	18,39	188,70	170,31
Ленина пр, 24	мастерские школы 15	0,013791		0,31	0,00	22,84	190,92	168,08
Ленина пр, 4	Ленина пр, 4	0,329951		7,33	0,00	20,23	189,61	169,39
Ленина пр, 12-1, 12/2 (отопление)	Ленина пр, 12-1, 12/2 (отопление)	0,012266		0,27	0,00	18,28	188,64	170,36
Горького ул, 40 (ввод 1)	Горького ул, 40 (ввод 1)	0,47684		10,60	0,00	20,06	189,53	169,47
Герцена ул, 2/а	Админ.здание мир. суд.	0,091896		2,04	0,00	21,65	190,32	168,68
Гоголя ул, 19/ Свердлова ул, 2	под снос	0,058996		1,31	0,00	21,44	190,22	168,78
Комсомольская ул, 3 (ввод 1)	Комсомольская ул, 3 (ввод 1)	0,1080035		2,40	0,00	22,16	190,58	168,42
Советская ул, 14	Советская ул, 14	0,083224		1,85	0,00	19,78	189,39	169,61
Чапаева ул, 3	Чапаева ул, 3	0,063621		1,41	0,00	19,85	189,43	169,57
Чапаева ул, 5	Чапаева ул, 5	0,051726		1,15	0,00	19,91	189,45	169,55
Чапаева ул, 7	Чапаева ул, 7	0,058568		1,30	0,00	20,11	189,56	169,44
Горького ул, 18	Горького ул, 18	0,059468		1,32	0,00	19,70	189,35	169,65
Горького ул, 22	под снос	0,071911		1,60	0,00	19,40	189,20	169,80
Чапаева ул, 1		0,035		0,78	0,00	19,75	189,38	169,63
Комсомольская ул, 4	под снос	0,071824		1,60	0,00	20,26	189,63	169,37
Комсомольская ул, 6/9	Комсомольская ул, 6/9	0,09589		2,13	0,00	20,18	189,59	169,41
Чапаева ул, 15	Чапаева ул, 15	0,104848		2,33	0,00	22,64	190,82	168,18
Чапаева ул, 13	Чапаева ул, 13	0,091582		2,04	0,00	22,43	190,72	168,28
Чапаева ул, 24	Чапаева ул, 24	0,042031		0,93	0,00	21,48	190,24	168,76
Чапаева ул, 22	Чапаева ул, 22	0,086892		1,93	0,00	21,50	190,25	168,75
Чапаева ул, 30		0,0542		1,20	0,00	21,56	190,28	168,72
Чапаева ул, 18	Чапаева ул, 18	0,164637		3,66	0,00	21,27	190,14	168,86
Чапаева ул, 28/10	под снос	0,062674		1,39	0,00	21,67	190,33	168,67
Гоголя ул, 5	Гоголя ул, 5	0,190111		4,22	0,00	20,79	189,90	169,11
Гоголя ул, 7/бл.А,Б,В,Г	Гоголя ул, 7/бл.А,Б,В,Г	0,167007		3,71	0,00	21,27	190,14	168,86

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата				
Разраб.		Юдина		<i>[подпись]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мосягин		<i>[подпись]</i>			ПП	1.5	
ГИП		Мосягин		<i>[подпись]</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>[подпись]</i>					
						Результаты расчета по потребителям от котельной 1. Расчетный период 2027 г.		ОАО «Газпром промгаз»	

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Гоголя ул, 11	Гоголя ул, 11	0,12275		2,73	0,00	20,45	189,72	169,28
Гоголя ул, 11/а (ввод 2)	Гоголя ул, 11/а (ввод 2)	0,1084825		2,41	0,00	21,40	190,20	168,80
Чапаева ул, 20/21	под снос	0,042078		0,94	0,00	21,45	190,22	168,78
Свердлова ул, 19/17	под снос	0,040752		0,91	0,00	21,54	190,27	168,73
Свердлова ул, 3	снесен в 2012 г.	0,250464						
Геофизиков ул, 4 ввод 2	Геофизиков ул, 4 ввод 2	0,119032		2,65	0,00	22,11	190,55	168,45
Геофизиков ул, 5	Геофизиков ул, 5	0,278326		6,19	0,00	21,43	190,22	168,79
Горького ул, 28	Горького ул, 28	0,0887		1,97	0,00	20,16	189,58	169,42
Горького ул, 20	Горького ул, 20	0,063309		1,41	0,00	19,71	189,35	169,65
Горького ул, 24	Горького ул, 24	0,063843		1,42	0,00	19,87	189,43	169,57
Горького ул, 1 ввод 1	Горького ул, 1 ввод 1	0,1629595		3,62	0,00	23,30	191,15	167,85
Островского ул, 5 (ввод 2)	Островского ул, 5 (ввод 2)	0,1527885		3,40	0,00	22,39	190,69	168,31
Островского ул	Островского ул	0,137564		3,06	0,00	25,58	192,29	166,71
Губкина ул, 8	под снос	0,042971		0,95	0,00	20,63	189,82	169,18
Островского проезд, 8	Островского проезд, 8	0,043164		0,96	0,00	20,66	189,83	169,17
Островского проезд, 6	Островского проезд, 6	0,033214		0,74	0,00	20,65	189,83	169,17
Островского проезд, 4	Островского проезд, 4	0,041324		0,92	0,00	20,63	189,81	169,19
Островского ул, 11	Островского ул, 11	0,0735		1,63	0,00	20,69	189,84	169,16
Островского ул, 11/а	Островского ул, 11/а	0,062543		1,39	0,00	20,56	189,78	169,22
Островского ул, 7 ввод 1	Островского ул, 7 ввод 1	0,11534		2,56	0,00	20,12	189,56	169,44
Островского ул, 9	Островского ул, 9	0,043622		0,97	0,00	20,25	189,63	169,37
Островского ул, 13	Островского ул, 13	0,042078		0,94	0,00	20,33	189,66	169,34
Островского ул, 6/11	Островского ул, 6/11	0,047		1,04	0,00	28,90	193,95	165,05
Горького ул, 11	Горького ул, 11	0,169419		3,76	0,00	23,08	191,04	167,96
Свердлова ул, 16	Свердлова ул, 16	0,224324		4,99	0,00	22,10	190,55	168,45
Свердлова ул, 20	Свердлова ул, 20	0,21		4,67	0,00	23,00	191,00	168,00
Свердлова ул, 12	Свердлова ул, 12	0,195542		4,35	0,00	21,38	190,19	168,81
Свердлова ул, 14 (1 ввод)	Свердлова ул, 14 (1 ввод)	0,06794		1,51	0,00	21,74	190,37	168,63
Горького ул, 30	Горького ул, 30	0,087376		1,94	0,00	22,28	190,64	168,36
Горького ул, 32	Горького ул, 32	0,087423		1,94	0,00	22,73	190,87	168,14
Горького ул, 34	Горького ул, 34	0,122495		2,72	0,00	23,05	191,03	167,97
Свердлова ул, 31/1	Свердлова ул, 31/1	0,085995		1,91	0,00	22,70	190,85	168,15
Горького ул, 3	Горького ул, 3	0,086644		1,93	0,00	23,96	191,48	167,52
Горького ул, 38	Горького ул, 38	0,167934		3,73	0,00	22,08	190,54	168,46
Горького ул, 5	Горького ул, 5	0,084456		1,88	0,00	24,32	191,66	167,34
Ленина пр, 5	Ленина пр, 5	0,339122		7,54	0,00	22,17	190,58	168,42
Лермонтова ул, 3	школа 17	0,240402		5,34	0,00	24,17	191,58	167,42
Лермонтова ул, 4	Лермонтова ул, 4	0,185336		4,12	0,00	23,81	191,41	167,59
Лермонтова ул, 6 (ввод 1)	Лермонтова ул, 6 (ввод 1)	0,09402		2,09	0,00	23,88	191,44	167,56
Горького ул, 13 (ввод1)	Горького ул, 13 (ввод1)	0,0877115		1,95	0,00	22,12	190,56	168,44
Свердлова ул, 22	Свердлова ул, 22	0,284634		6,33	0,00	24,16	191,58	167,42
Свердлова ул, 24	Свердлова ул, 24	0,208112		4,62	0,00	23,83	191,42	167,58
Свердлова ул, 26	Свердлова ул, 26	0,179169		3,98	0,00	23,92	191,46	167,54
Свердлова ул, 30	Свердлова ул, 30	0,158063		3,51	0,00	28,58	193,79	165,21
Ленина пр, 7	Ленина пр, 7	0,313813		6,97	0,00	24,14	191,57	167,43
Свердлова ул, 28 - 1	Свердлова ул, 28 - 1	0,231294		5,14	0,00	29,08	194,04	164,96
Свердлова ул, 37	Свердлова ул, 37	0,11955		2,66	0,00	29,62	194,31	164,69
Чапаева ул, 32		0,0542		1,20	0,00	21,05	190,03	168,97

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.6

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Чапаева ул, 23 (ввод2)	Чапаева ул, 23 (ввод2)	0,148163		3,29	0,00	20,78	189,89	169,11
Чапаева ул, 19	Чапаева ул, 19	0,150198		3,34	0,00	21,31	190,16	168,84
Чапаева ул, 21	Чапаева ул, 21	0,159391		3,54	0,00	21,03	190,02	168,98
Горького ул, 15 / Ленина пр, 1	Горького ул, 15	0,502664		11,17	0,00	22,54	190,77	168,23
Горького ул, 40 (ввод 2)	Горького ул, 40 (ввод 2)	0,47684		10,60	0,00	20,68	189,84	169,16
Ленина пр, 3	Ленина пр, 3	0,431348		9,59	0,00	22,20	190,60	168,40
Ленина пр, 8 (отопление)	Ленина пр, 8 (отопление)	0,602089		13,38	0,00	17,40	188,20	170,80
Ленина пр, 12 (отопление) ввод 1	Ленина пр, 12 (отопление) ввод 1	0,1665105		3,70	0,00	15,78	187,39	171,61
Ленина пр, 14	Ленина пр, 14	0,439675		9,77	0,00	19,28	189,14	169,86
Салават-Батыра ул, 1	Салават-Батыра ул, 1	0,041672		0,93	0,00	18,09	188,55	170,45
Салават-Батыра ул, 5	Салават-Батыра ул, 5	0,20078		4,46	0,00	18,08	188,54	170,46
Лермонтова ул, 12	Лермонтова ул, 12	0,226049		5,02	0,00	18,19	188,59	170,41
Салават-Батыра ул, 3	школа искусств №2	0,140061		3,11	0,00	18,31	188,66	170,35
Губкина ул, 7	Губкина ул, 7	0,095182		2,12	0,00	20,35	189,67	169,33
Губкина ул, 6	под снос	0,042243		0,94	0,00	20,64	189,82	169,18
Губкина ул, 16	Губкина ул, 16	0,188384		4,19	0,00	32,07	195,53	163,47
Губкина ул, 18	Губкина ул, 18	0,117047		2,60	0,00	30,64	194,82	164,18
Мичурина ул, 3	Мичурина ул, 3	0,130491		2,90	0,00	26,33	192,66	166,34
Островского ул, 15	Островского ул, 15	0,159137		3,54	0,00	20,45	189,73	169,28
Островского ул, 19	Островского ул, 19	0,118417		2,63	0,00	20,20	189,60	169,40
Островского ул, 21	Островского ул, 21	0,166236		3,69	0,00	26,32	192,66	166,34
Свердлова ул, 45	Свердлова ул, 45	0,055727		1,24	0,00	22,32	190,66	168,34
Свердлова ул, 49	Свердлова ул, 49	0,049985		1,11	0,00	22,02	190,51	168,49
Свердлова ул, 51	Свердлова ул, 51	0,056067		1,25	0,00	21,88	190,44	168,56
Свердлова ул, 55	Свердлова ул, 55	0,057263		1,27	0,00	21,76	190,38	168,62
Губкина ул, 24/а (ввод 2)	Губкина ул, 24/а (ввод 2)	0,0638235		1,42	0,00	29,81	194,41	164,60
Губкина ул, 25	Губкина ул, 25	0,257128		5,71	0,00	23,54	191,27	167,73
Ленина пр, 20 / Губкина ул, 27	Ленина пр, 20	0,368359		8,19	0,00	22,09	190,55	168,45
Ленина пр, 22	Ленина пр, 22	0,075218		1,67	0,00	22,33	190,67	168,33
Свердлова ул, 40	Свердлова ул, 40	0,050719		1,13	0,00	24,28	191,64	167,36
Свердлова ул, 39	Свердлова ул, 39	0,21879		4,86	0,00	31,09	195,04	163,96
Свердлова ул, 42	Свердлова ул, 42	0,055081		1,22	0,00	24,11	191,55	167,45
Ленина пр, 15	Ленина пр, 15	0,126599		2,81	0,00	22,45	190,73	168,27
Ленина пр, 17	Ленина пр, 17	0,079144		1,76	0,00	22,60	190,80	168,20
Ленина пр, 11	Ленина пр, 11	0,297867		6,62	0,00	24,24	191,62	167,38
Ленина пр, 9	Ленина пр, 9	0,267158		5,94	0,00	24,41	191,71	167,29
Губкина ул, 22	Губкина ул, 22	0,203854		4,53	0,00	30,23	194,61	164,39
Свердлова ул, 32	Свердлова ул, 32	0,16064		3,57	0,00	29,27	194,14	164,86
Ленина пр, 19	Ленина пр, 19	0,045018		1,00	0,00	24,43	191,71	167,29
Свердлова ул, 34	Свердлова ул, 34	0,139735		3,11	0,00	29,44	194,22	164,78
Ленина пр, 23	Ленина пр, 23	0,139793		3,11	0,00	21,04	190,02	168,98
Ленина пр, 25	Ленина пр, 25	0,143276		3,18	0,00	20,87	189,94	169,06
Ленина пр, 21	Ленина пр, 21	0,080773		1,80	0,00	21,49	190,25	168,75
Ленина пр, 26	Ленина пр, 26	0,077282		1,72	0,00	22,31	190,66	168,34
Ленина пр, 28	Ленина пр, 28	0,124803		2,77	0,00	22,46	190,73	168,27
Свердлова ул, 44	Свердлова ул, 44	0,147375		3,28	0,00	23,72	191,36	167,64
Свердлова ул, 46	Свердлова ул, 46	0,053953		1,20	0,00	21,60	190,30	168,70
Свердлова ул, 48	Свердлова ул, 48	0,054399		1,21	0,00	21,80	190,40	168,60
Свердлова ул, 50	Свердлова ул, 50	0,054877		1,22	0,00	21,22	190,11	168,89
Свердлова ул, 56	Свердлова ул, 56	0,050696		1,13	0,00	22,43	190,71	168,29

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Свердлова ул, 58	Свердлова ул, 58	0,055455		1,23	0,00	22,49	190,74	168,26
Губкина ул, 35	Губкина ул, 35	0,143274		3,18	0,00	21,44	190,22	168,78
Лермонтова ул, 11	Лермонтова ул, 11	0,160185		3,56	0,00	18,23	188,62	170,39
Губкина ул, 26	Губкина ул, 26	0,353985		7,87	0,00	21,53	190,26	168,74
Губкина ул, 28	Губкина ул, 28	0,177844		3,95	0,00	21,06	190,03	168,97
Губкина ул, 29	Губкина ул, 29	0,078139		1,74	0,00	22,51	190,75	168,25
Губкина ул, 30	Губкина ул, 30	0,199526		4,43	0,00	20,61	189,81	169,19
Губкина ул, 31	Губкина ул, 31	0,080405		1,79	0,00	22,53	190,77	168,23
Губкина ул, 33	Губкина ул, 33	0,073503		1,63	0,00	22,30	190,65	168,35
Ленина пр, 16 (ввод 2)	Ленина пр, 16 (ввод 2)	0,2821		6,27	0,00	21,61	190,30	168,70
Свердлова ул, 74	Свердлова ул, 74	0,117531		2,61	0,00	20,61	189,81	169,20
Свердлова ул, 76	Свердлова ул, 76	0,266891		5,93	0,00	18,95	188,98	170,03
Свердлова ул, 78	Свердлова ул, 78	0,139135		3,09	0,00	18,18	188,59	170,41
Свердлова ул, 60	Свердлова ул, 60	0,056067		1,25	0,00	22,48	190,74	168,26
Свердлова ул, 62	Свердлова ул, 62	0,082407		1,83	0,00	22,74	190,87	168,13
Свердлова ул, 64	Свердлова ул, 64	0,055999		1,24	0,00	21,70	190,35	168,65
Свердлова ул, 66	Свердлова ул, 66	0,055365		1,23	0,00	21,85	190,43	168,57
Свердлова ул, 68	Свердлова ул, 68	0,055795		1,24	0,00	21,79	190,39	168,61
Свердлова ул, 70	Свердлова ул, 70	0,055251		1,23	0,00	22,06	190,53	168,47
Геофизиков ул, 3	Геофизиков ул, 3	0,134667		2,99	0,00	21,77	190,38	168,62
Садовое Кольцо ул, 49 (ввод2)	Садовое Кольцо ул, 49 (ввод2)	0,2403625		5,34	0,00	21,87	190,44	168,57
Садовое Кольцо ул, 20	под снос	0,041243		0,92	0,00	20,14	189,57	169,43
Губкина ул, 2	под снос	0,108135		2,40	0,00	20,13	189,57	169,43
Губкина ул, 4	Губкина ул, 4	0,17273		3,84	0,00	20,41	189,70	169,30
Островского проезд, 10	Островского проезд, 10	0,198186		4,40	0,00	20,02	189,51	169,49
Островского проезд, 9/2 (ввод2)	Островского проезд, 9/2 (ввод2)	0,016287		0,36	0,00	20,51	189,76	169,24
Садовое Кольцо ул, 18/2	Садовое Кольцо ул, 18/2	0,08589		1,91	0,00	19,83	189,42	169,58
Губкина ул, 1/а, 1	Губкина ул, 1/а, 1	0,005952		0,13	0,00	20,09	189,55	169,45
Садовое Кольцо ул, 30	Садовое Кольцо ул, 30	0,174744		3,88	0,00	19,61	189,31	169,69
Садовое Кольцо ул, 28	Садовое Кольцо ул, 28	0,156533		3,48	0,00	20,10	189,55	169,45
Свердлова ул, 14 (2 ввод)	Свердлова ул, 14 (2 ввод)	0,06793		1,51	0,00	22,11	190,55	168,45
Чапаева ул, 13а зд.4	Чапаева ул, 13а зд.4	0,0148		0,33	0,00	22,49	190,75	168,25
Чапаева ул, 13а зд.1	Чапаева ул, 13а зд.1	0,0246		0,55	0,00	22,43	190,72	168,29
Чапаева ул, 13а зд.3	Чапаева ул, 13а зд.3	0,013033		0,29	0,00	22,70	190,85	168,15
Комсомольская ул, 3 (ввод 2)	Комсомольская ул, 3 (ввод 2)	0,1080035		2,40	0,00	21,92	190,46	168,54
Островского ул, 3	административное здание	0,117801		2,62	0,00	23,27	191,13	167,87
Островского ул, 3	гараж1	0,007868		0,17	0,00	23,29	191,14	167,86
Островского ул, 3	гараж2	0,007868		0,17	0,00	23,29	191,15	167,85
Геофизиков ул, 14	Промышленные предприятия	0,080701		1,79	0,00	20,47	189,73	169,27
Комсомольская ул, 2/26	Комсомольская ул, 2/26	0,094996		2,11	0,00	19,85	189,42	169,58
Губкина ул, 1	Губкина ул, 1	0,170461		3,79	0,00	19,98	189,49	169,51
Губкина ул, 14	Губкина ул, 14	0,113108		2,51	0,00	29,23	194,11	164,89
Островского ул, 18	Островского ул, 18	0,055342		1,23	0,00	24,12	191,56	167,44
Островского ул, 22	Островского ул, 22	0,055342		1,23	0,00	22,61	190,80	168,20
Чапаева ул, 26	Чапаева ул, 26	0,062908		1,40	0,00	21,49	190,25	168,75
Геофизиков ул, 4 ввод 1	Геофизиков ул, 4 ввод 1	0,119032		2,65	0,00	22,00	190,50	168,50
Островского ул, 6	Островского ул, 6	0,107593		2,39	0,00	25,25	192,13	166,88

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.8

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Ленина пр, 10 (отопление)	Ленина пр, 10 (отопление)	0,258961		5,75	0,00	18,14	188,57	170,43
Салават-Батыра ул, 3	гараж школы искусств №2	0,004828		0,11	0,00	18,35	188,68	170,32
Свердлова ул, 53	Свердлова ул, 53	0,043219		0,96	0,00	21,84	190,42	168,58
Губкина ул, 21	Губкина ул, 21	0,116128		2,58	0,00	24,09	191,55	167,46
Губкина ул, 23 ввод 2	Губкина ул, 23 ввод 2	0,198263		4,41	0,00	24,85	191,93	167,07
Садовое Кольцо ул, 20/1	Садовое Кольцо ул, 20/1	0,003875		0,09	0,00	20,17	189,58	169,42
Островского проезд, 10/а	Островского проезд, 10/а	0,084814		1,88	0,00	19,80	189,40	169,60
Островского ул, 6/20	Островского ул, 6/20	0,078254		1,74	0,00	28,35	193,67	165,33
Островского ул, 6/3, 23	Островского ул, 6/3, 23	0,079257		1,76	0,00	28,23	193,61	165,39
Островского ул, 6/12, 6а	Островского ул, 6/12, 6а	0,158571		3,52	0,00	13,47	186,23	172,77
Гоголя ул, 13	Гоголя ул, 13	0,1312		2,92	0,00	20,37	189,69	169,32
Свердлова ул, 6		0,1375		3,06	0,00	21,58	190,29	168,71
Свердлова ул, 6/а	снесен в 2012 г.	0,040155						
Свердлова ул, 8	снесен в 2012 г.	0,036268						
Островского ул, 4	Островского ул, 4	0,210904		4,69	0,00	24,07	191,54	167,47
Островского ул, 7 ввод 2	Островского ул, 7 ввод 2	0,11534		2,56	0,00	20,10	189,55	169,45
Горького ул, 9	Центральная библиотека	0,204268		4,54	0,00	22,63	190,81	168,19
Островского ул, 6/16	Островского ул, 6/16	0,053041		1,18	0,00	26,07	192,53	166,47
Свердлова ул, 4		0,1257		2,79	0,00	20,75	189,88	169,12
Чапаева ул, 23 (ввод 3)	Чапаева ул, 23 (ввод 3)	0,148163		3,29	0,00	20,67	189,84	169,17
Островского ул, 17/Губкина 9	Островского ул, 17/Губкина 9	0,174913		3,89	0,00	25,00	192,00	167,00
Островского ул, 30	под снос	0,05522		1,23	0,00	21,71	190,35	168,65
Ленина пр, 16 (ввод 1)	Ленина пр, 16 (ввод 1)	0,2821		6,27	0,00	19,51	189,25	169,75
Садовое Кольцо ул, 18	Садовое Кольцо ул, 18	0,055342		1,23	0,00	19,82	189,41	169,59
Губкина ул, 2/а	Губкина ул, 2/а	0,127189		2,83	0,00	20,19	189,59	169,41
Островского проезд, 9/2 (ввод 1)	Островского проезд, 9/2 (ввод 1)	0,016287		0,36	0,00	20,51	189,76	169,24
Губкина ул, 23 ввод 3	Губкина ул, 23 ввод 3	0,004372		0,10	0,00	24,66	191,83	167,17
Островского 24.26.28		0,2332		5,18	0,00	19,20	189,10	169,90
Садовое Кольцо ул, 49 (ввод 1)	Садовое Кольцо ул, 49 (ввод 1)	0,2403625		5,34	0,00	21,79	190,39	168,61
Садовое Кольцо ул, 41	Административное здание	0,074388		1,65	0,00	21,65	190,32	168,68
Гоголя ул, 17/1	под снос	0,059086		1,31	0,00	21,65	190,32	168,68
Чапаева ул, 23 (ввод 1)	Чапаева ул, 23 (ввод 1)	0,148163		3,29	0,00	20,85	189,93	169,07
Свердлова ул, 11	Свердлова ул, 11	0,037261		0,83	0,00	21,49	190,25	168,76
Горького ул, 7	Горького ул, 7	0,123878		2,75	0,00	23,80	191,40	167,60
Чапаева ул, 13а зд.2	Чапаева ул, 13а зд.2	0,0057		0,13	0,00	22,68	190,84	168,16
ул. Островского 6/4	ул. Островского 6/4	0,00786		0,17	0,00	22,87	190,93	168,07
Островского ул, 5 (ввод1)	Островского ул, 5 (ввод1)	0,1527885		3,40	0,00	21,63	190,31	168,69
Горького ул, 1 ввод 2	Горького ул, 1 ввод 2	0,1629595		3,62	0,00	23,30	191,15	167,85
Островского проезд, 9	0	0,013874		0,31	0,00	20,53	189,76	169,24
Губкина ул, 24/а (ввод 1)	Губкина ул, 24/а (ввод 1)	0,0638235		1,42	0,00	30,02	194,51	164,49
Ленина пр, 24 (ввод 2)	школа 15	0,086319		1,92	0,00	22,69	190,85	168,16
Лермонтова ул, 6	Лермонтова ул, 6	0,09402		2,09	0,00	23,87	191,44	167,56

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.9

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Горького ул, 13 (ввод2)	Горького ул, 13 (ввод2)	0,0877115		1,95	0,00	23,13	191,06	167,94
Островского проезд, 9/1, 9/4	Островского проезд, 9/1, 9/4	0,017675		0,39	0,00	20,52	189,76	169,24
Куйбышева 3.7		0,09233		2,05	0,00	21,54	190,27	168,73
Куйбышева 3.7		0,09233		2,05	0,00	21,86	190,43	168,57
Губкина 13.17		0,09235		2,05	0,00	22,47	190,74	168,26
Губкина 13.17		0,09235		2,05	0,00	23,16	191,08	167,92
Островского ул, 14	снесен в 2012 г.	0,048735						
Островского 12.16		0,13705		3,05	0,00	24,34	191,67	167,33
Островского 12.16		0,13705		3,05	0,00	25,02	192,01	166,99
Островского 20		0,0415622		0,92	0,00	23,22	191,11	167,89
Ленина пр, 12 (отопление) ввод 2	Ленина пр, 12 (отопление) ввод 2	0,1665105		3,70	0,00	15,72	187,36	171,64

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-4	Свердлова ул, 37	56,3	0,080	0,080	3,79	-3,79	0,12	0,12	1,27	1,27
ТК-248	УТ-251	12,7	0,070	0,070	3,51	-3,51	0,05	0,05	2,20	2,20
ТК-248	УТ-249	6,4	0,100	0,100	5,27	-5,27	0,01	0,01	0,76	0,76
УТ-249	УТ-250	40,4	0,100	0,100	5,14	-5,14	0,05	0,05	0,73	0,73
УТ-250	Свердлова ул, 28 - 1	28,1	0,080	0,080	5,14	-5,14	0,11	0,11	2,33	2,33
УТ-249	школа 17 гараж	16,5	0,050	0,050	0,13	-0,13	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-257	Ленина пр, 7	35,4	0,100	0,100	6,97	-6,97	0,08	0,08	1,33	1,33
УТ-257	УТ-258	10,0	0,100	0,100	8,24	-8,24	0,03	0,03	1,86	1,86
УТ-259	школа 17 пристрой	38,5	0,070	0,070	1,70	-1,70	0,03	0,03	0,52	0,52
УТ-259	школа 17 клуб	27,7	0,070	0,070	0,93	-0,93	0,01	0,01	0,16	0,16
ТК-6	УТ-76	46,2	0,200	0,200	129,75	-129,75	0,89	0,89	12,00	12,00
УТ-76	УТ-89	35,1	0,200	0,200	63,85	-63,85	0,16	0,16	2,91	2,91
УТ-89	Свердлова ул, 22	18,4	0,080	0,080	6,33	-6,33	0,10	0,10	3,52	3,52
УТ-89	УТ-97	61,0	0,150	0,150	16,90	-16,90	0,09	0,09	0,93	0,93
УТ-97	УТ-98	43,0	0,100	0,100	8,30	-8,30	0,13	0,13	1,88	1,88
УТ-98	УТ-98-1	38,8	0,100	0,100	4,12	-4,12	0,03	0,03	0,47	0,47
УТ-98-1	Лермонтова ул, 4	34,8	0,100	0,100	4,12	-4,12	0,03	0,03	0,47	0,47
УТ-98	УТ-98а	6,1	0,100	0,100	4,18	-4,18	0,01	0,01	0,48	0,48
УТ-99	Лермонтова ул, 6 (ввод 1)	14,3	0,080	0,080	2,09	-2,09	0,01	0,01	0,39	0,39
УТ-93	Горького ул, 13 (ввод1)	44,8	0,050	0,050	1,95	-1,95	0,28	0,28	3,96	3,96
УТ-95	УТ-95-1	25,7	0,150	0,150	7,54	-7,54	0,01	0,01	0,19	0,19
УТ-95-1	Ленина пр, 5	56,2	0,150	0,150	7,54	-7,54	0,02	0,02	0,19	0,19
ТК-6	УТ-100	5,3	0,150	0,150	6,63	-6,63	0,00	0,00	0,15	0,15
УТ-100	УТ-101	9,3	0,150	0,150	6,63	-6,63	0,00	0,00	0,15	0,15
УТ-102	УТ-101-1	13,7	0,100	0,100	-6,63	6,63	0,03	0,03	1,20	1,20
УТ-108-1	УТ-108	76,6	0,100	0,100	5,34	-5,34	0,10	0,10	0,79	0,79
УТ-108	Островского ул, 6/11	18,9	0,040	0,040	1,04	-1,04	0,11	0,11	3,67	3,67
УТ-108	УТ-109	46,8	0,080	0,080	4,30	-4,30	0,12	0,12	1,64	1,64
УТ-109	УТ-110	21,2	0,080	0,080	4,30	-4,30	0,06	0,06	1,64	1,64
УТ-111	Островского ул, 6/6	14,7	0,040	0,040	0,80	-0,80	0,05	0,05	2,16	2,16
УТ-196	УТ-197	30,0	0,100	0,100	7,03	-7,03	0,07	0,07	1,35	1,35
УТ-197	УТ-198	36,7	0,100	0,100	6,10	-6,10	0,06	0,06	1,02	1,02
УТ-198	УТ-199	32,6	0,100	0,100	5,13	-5,13	0,04	0,04	0,72	0,72
УТ-197	Островского ул, 13	19,0	0,050	0,050	0,94	-0,94	0,03	0,03	0,92	0,92
УТ-198	Островского ул, 9	19,3	0,070	0,070	0,97	-0,97	0,01	0,01	0,17	0,17
УТ-199	Островского ул, 7 ввод 1	18,6	0,070	0,070	2,56	-2,56	0,04	0,04	1,18	1,18
УТ-195	УТ-200	61,1	0,100	0,100	5,64	-5,64	0,09	0,09	0,87	0,87
УТ-200	УТ-201	35,4	0,100	0,100	2,62	-2,62	0,01	0,01	0,19	0,19
УТ-201	УТ-202	24,7	0,100	0,100	1,88	-1,88	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-200	Островского ул, 11/а	22,8	0,050	0,050	1,39	-1,39	0,07	0,07	2,02	2,02
УТ-200	Островского ул, 11	11,5	0,070	0,070	1,63	-1,63	0,01	0,01	0,48	0,48
УТ-201	Островского проезд, 6	16,5	0,050	0,050	0,74	-0,74	0,02	0,02	0,58	0,58
УТ-180	УТ-181	26,0	0,150	0,150	24,88	-24,88	0,08	0,08	2,01	2,01

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	1.11	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 1. Расчетный период 2027 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-181	под снос	37,0	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,06	0,06	0,96	0,96
УТ-181	УТ-182	7,6	0,150	0,150	23,92	-23,92	0,02	0,02	1,86	1,86
УТ-184	УТ-185	28,4	0,150	0,150	7,89	-7,89	0,01	0,01	0,21	0,21
УТ-202	УТ-203	38,7	0,100	0,100	0,96	-0,96	0,00	0,00	0,03	0,03
УТ-203	Островского проезд, 8	15,7	0,070	0,070	0,96	-0,96	0,00	0,00	0,17	0,17
УТ-202	Островского проезд, 4	17,5	0,050	0,050	0,92	-0,92	0,03	0,03	0,89	0,89
УТ-70	Садовое Кольцо ул, 49 (ввод2)	29,4	0,150	0,150	5,34	-5,34	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-182	УТ-183	14,6	0,150	0,150	22,99	-22,99	0,04	0,04	1,72	1,72
УТ-183	УТ-184	89,8	0,150	0,150	7,89	-7,89	0,03	0,03	0,21	0,21
УТ-185	Островского проезд, 10	8,1	0,050	0,050	4,40	-4,40	0,26	0,26	20,07	20,07
УТ-183	УТ-190	65,1	0,150	0,150	15,09	-15,09	0,08	0,08	0,74	0,74
УТ-190	Губкина ул, 4	14,4	0,080	0,080	3,84	-3,84	0,03	0,03	1,31	1,31
УТ-190	под снос	17,3	0,050	0,050	2,40	-2,40	0,17	0,17	6,00	6,00
УТ-190	УТ-191	33,2	0,100	0,100	8,85	-8,85	0,11	0,11	2,14	2,14
УТ-192	под снос	11,5	0,050	0,050	0,92	-0,92	0,02	0,02	0,89	0,89
УТ-192	УТ-193	35,2	0,100	0,100	5,02	-5,02	0,04	0,04	0,70	0,70
УТ-193	Садовое Кольцо ул, 18/2	21,2	0,050	0,050	1,91	-1,91	0,13	0,13	3,79	3,79
ТК-204	ТК-205	14,7	0,150	0,150	27,05	-27,05	0,06	0,06	2,37	2,37
ТК-205	ТК-206	17,0	0,150	0,150	24,81	-24,81	0,05	0,05	2,00	2,00
ТК-206	ТК-207	49,7	0,150	0,150	22,68	-22,68	0,13	0,13	1,67	1,67
ТК-205	Губкина ул, 3	25,0	0,070	0,070	2,24	-2,24	0,04	0,04	0,90	0,90
ТК-206	Губкина ул, 5	11,7	0,070	0,070	2,13	-2,13	0,02	0,02	0,82	0,82
ТК-207	Губкина ул, 1/а, 1	16,2	0,070	0,070	0,13	-0,13	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-207	ТК-208	80,8	0,150	0,150	18,76	-18,76	0,15	0,15	1,15	1,15
ТК-208	Сад. кольцо ул, 26	12,5	0,050	0,050	3,39	-3,39	0,24	0,24	11,90	11,90
ТК-208	ТК-209	34,6	0,150	0,150	15,37	-15,37	0,04	0,04	0,77	0,77
ТК-209	ТК-209-1	31,6	0,150	0,150	3,88	-3,88	0,00	0,00	0,05	0,05
ТК-209-1	Садовое Кольцо ул, 30	11,0	0,070	0,070	3,88	-3,88	0,05	0,05	2,68	2,68
ТК-209	ТК-210	63,4	0,150	0,150	11,48	-11,48	0,04	0,04	0,43	0,43
ТК-210	Садовое Кольцо ул, 55 (1 ввод)	33,3	0,100	0,100	3,46	-3,46	0,02	0,02	0,33	0,33
ТК-210	Садовое Кольцо ул, 55 (2 ввод)	86,5	0,100	0,100	3,46	-3,46	0,05	0,05	0,33	0,33
ТК-210	ТК-211	17,0	0,150	0,150	4,57	-4,57	0,00	0,00	0,07	0,07
ТК-211	Спотрзал, склад, гараж	101,3	0,050	0,050	1,53	-1,53	0,40	0,40	2,46	2,46
ТК-211	ТК-212	45,4	0,150	0,150	3,04	-3,04	0,00	0,00	0,03	0,03
ТК-212	Столярная мастерская	19,4	0,050	0,050	1,54	-1,54	0,08	0,08	2,48	2,48
ТК-212	ТК-213	39,4	0,150	0,150	1,50	-1,50	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-213	Садовое Кольцо ул, 57 (2 ввод)	15,1	0,070	0,070	1,50	-1,50	0,01	0,01	0,41	0,41
УТ-216	Садовое Кольцо ул, 28	39,1	0,100	0,100	4,10	-4,10	0,03	0,03	0,47	0,47
УТ-223	ТК-224	34,3	0,100	0,100	5,18	-5,18	0,04	0,04	0,74	0,74
ТК-224	ТК-229	32,3	0,070	0,070	1,23	-1,23	0,01	0,01	0,27	0,27
ТК-229	под снос	27,7	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,07	0,07	1,58	1,58

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.12

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-224	TK-225	39,6	0,100	0,100	0,95	-0,95	0,00	0,00	0,03	0,03
TK-225	TK-226	43,9	0,100	0,100	-2,04	2,04	0,01	0,01	0,12	0,12
TK-226	Свердлова ул, 55	23,4	0,050	0,050	1,27	-1,27	0,06	0,06	1,70	1,70
УТ-176-1	УТ-176	10,2	0,200	0,200	133,87	-133,87	0,21	0,21	12,77	12,77
TK-2	TK-2а	16,1	0,400	0,400	534,47	-534,47	0,16	0,16	5,35	5,35
TK-3	УТ-116	14,7	0,350	0,350	232,44	-232,44	0,05	0,05	2,04	2,04
TK-3	TK-4	77,2	0,350	0,350	297,17	-297,17	0,46	0,46	3,34	3,34
УТ-177	УТ-178	99,2	0,150	0,150	77,96	-77,96	3,11	3,11	19,61	19,61
УТ-178	УТ-178а	5,9	0,150	0,150	42,06	-42,06	0,05	0,05	5,72	5,72
УТ-180	УТ-180а	6,8	0,200	0,200	17,18	-17,18	0,00	0,00	0,21	0,21
УТ-195	под снос	22,0	0,050	0,050	0,98	-0,98	0,04	0,04	1,00	1,00
УТ-178	TK-204	40,6	0,150	0,150	35,90	-35,90	0,27	0,27	4,17	4,17
TK-204	УТ-214	30,5	0,150	0,150	8,85	-8,85	0,01	0,01	0,26	0,26
УТ-214	Губкина ул, 7	13,7	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,10	0,10	4,66	4,66
УТ-195	УТ-196	37,3	0,100	0,100	10,57	-10,57	0,18	0,18	3,05	3,05
УТ-196	Островского ул, 15	17,4	0,080	0,080	3,54	-3,54	0,03	0,03	1,11	1,11
УТ-182	под снос	19,2	0,050	0,050	0,94	-0,94	0,03	0,03	0,93	0,93
УТ-214	УТ-215	86,3	0,100	0,100	6,74	-6,74	0,17	0,17	1,24	1,24
УТ-215	УТ-216	35,1	0,100	0,100	4,10	-4,10	0,03	0,03	0,47	0,47
УТ-215	Островского ул, 19	14,3	0,100	0,100	2,63	-2,63	0,00	0,00	0,19	0,19
УТ-177	УТ-217	101,3	0,200	0,200	53,40	-53,40	0,33	0,33	2,04	2,04
УТ-217	УТ-239	22,7	0,200	0,200	10,48	-10,48	0,00	0,00	0,08	0,08
УТ-239	УТ-240	29,4	0,150	0,150	10,48	-10,48	0,02	0,02	0,36	0,36
УТ-240	Изменение диаметра	71,5	0,070	0,070	3,89	-3,89	0,31	0,31	2,69	2,69
УТ-240	УТ-241	52,1	0,100	0,100	6,59	-6,59	0,10	0,10	1,19	1,19
УТ-241	Островского ул, 21	15,8	0,070	0,070	3,69	-3,69	0,06	0,06	2,43	2,43
УТ-241	УТ-241-1	35,4	0,100	0,100	2,90	-2,90	0,01	0,01	0,23	0,23
УТ-217	УТ-218	27,6	0,150	0,150	42,92	-42,92	0,26	0,26	5,96	5,96
УТ-218	УТ-219	22,8	0,100	0,100	20,99	-20,99	0,44	0,44	11,98	11,98
УТ-219	TK-20	46,2	0,100	0,100	16,55	-16,55	0,55	0,55	7,45	7,45
TK-20	Островского ул, 18	12,1	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,03	0,03	1,59	1,59
УТ-218	УТ-231	16,6	0,100	0,100	21,92	-21,92	0,35	0,35	13,06	13,06
УТ-231	TK-232	36,6	0,100	0,100	17,48	-17,48	0,49	0,49	8,31	8,31
TK-232	Губкина ул, 11	22,8	0,050	0,050	1,16	-1,16	0,05	0,05	1,41	1,41
TK-232	УТ-234-1	31,5	0,100	0,100	16,32	-16,32	0,37	0,37	7,25	7,25
TK-234	TK-235	46,1	0,100	0,100	13,33	-13,33	0,36	0,36	4,84	4,84
TK-235	TK-235	30,4	0,100	0,100	10,33	-10,33	0,14	0,14	2,91	2,91
TK-235	TK-237	16,1	0,100	0,100	9,11	-9,11	0,06	0,06	2,27	2,27
TK-237	TK-237-1	37,9	0,100	0,100	7,87	-7,87	0,10	0,10	1,69	1,69
TK-235	Губкина ул, 19	23,0	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,06	0,06	1,57	1,57
TK-237	Свердлова ул, 45	22,9	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,06	0,06	1,61	1,61
TK-20	УТ-223-3	47,0	0,100	0,100	15,32	-15,32	0,48	0,48	6,39	6,39
УТ-223-3	УТ-223-1	31,8	0,100	0,100	13,97	-13,97	0,27	0,27	5,31	5,31
УТ-223-1	УТ-223-2	26,0	0,150	0,150	1,23	-1,23	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-223-2	Островского ул, 22	14,8	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,04	0,04	1,59	1,59
УТ-223-1	УТ-223	51,0	0,100	0,100	12,74	-12,74	0,36	0,36	4,42	4,42
TK-226	TK-227	20,7	0,100	0,100	-3,31	3,31	0,01	0,01	0,31	0,31

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.13

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-227	Свердлова ул, 53	24,3	0,050	0,050	0,96	-0,96	0,04	0,04	0,97	0,97
TK-227	TK-228	34,7	0,100	0,100	-4,27	4,27	0,03	0,03	0,50	0,50
TK-228	Свердлова ул, 51	16,1	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,04	0,04	1,63	1,63
TK-228	TK-237-2	45,8	0,100	0,100	-5,52	5,52	0,06	0,06	0,84	0,84
УТ-117	УТ-245	29,6	0,200	0,200	22,82	-22,82	0,02	0,02	0,38	0,38
УТ-245	Свердлова ул, 34	29,5	0,050	0,050	3,11	-3,11	0,47	0,47	10,00	10,00
УТ-245	TK-246	14,4	0,200	0,200	19,72	-19,72	0,01	0,01	0,28	0,28
TK-246	УТ-247	36,2	0,100	0,100	12,35	-12,35	0,24	0,24	4,16	4,16
УТ-247	УТ-252	11,5	0,050	0,050	3,57	-3,57	0,24	0,24	13,20	13,20
УТ-247	TK-248	72,8	0,100	0,100	8,78	-8,78	0,25	0,25	2,11	2,11
TK-246	УТ-253	2,9	0,100	0,100	7,37	-7,37	0,01	0,01	1,49	1,49
УТ-253	УТ-253-1	53,9	0,100	0,100	4,53	-4,53	0,05	0,05	0,57	0,57
УТ-253-1	Губкина ул, 22	20,0	0,100	0,100	4,53	-4,53	0,02	0,02	0,57	0,57
УТ-117	УТ-118	166,1	0,250	0,250	207,01	-207,01	2,52	2,52	9,47	9,47
TK-255	УК-256	84,7	0,150	0,150	21,15	-21,15	0,20	0,20	1,45	1,45
УК-256	УТ-257	86,3	0,150	0,150	15,21	-15,21	0,10	0,10	0,76	0,76
TK-255	Ленина пр, 11	53,1	0,080	0,080	6,62	-6,62	0,33	0,33	3,86	3,86
УК-256	Ленина пр, 9	27,6	0,100	0,100	5,94	-5,94	0,04	0,04	0,97	0,97
УТ-118	УТ-119	127,5	0,250	0,250	142,19	-142,19	0,91	0,91	4,47	4,47
УТ-120	УТ-135	46,6	0,150	0,150	25,13	-25,13	0,15	0,15	2,05	2,05
УТ-119	УТ-138	87,1	0,200	0,200	37,52	-37,52	0,14	0,14	1,01	1,01
УТ-161	УТ169	74,0	0,150	0,150	10,55	-10,55	0,04	0,04	0,37	0,37
УТ169	УТ-173	16,3	0,100	0,100	3,93	-3,93	0,01	0,01	0,43	0,43
УТ169	УТ-170	29,9	0,100	0,100	6,63	-6,63	0,06	0,06	1,20	1,20
УТ-173	Губкина ул, 23 ввод 1	14,9	0,070	0,070	0,12	-0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-173	УТ-174	36,6	0,100	0,100	3,81	-3,81	0,02	0,02	0,40	0,40
УТ-174	Губкина ул, 21	18,6	0,050	0,050	2,58	-2,58	0,21	0,21	6,92	6,92
УТ-170	УТ-171	18,6	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,03	0,03	0,87	0,87
УТ-171	Свердлова ул, 40	29,6	0,050	0,050	1,13	-1,13	0,06	0,06	1,33	1,33
УТ-171	УТ-172	18,6	0,070	0,070	4,50	-4,50	0,11	0,11	3,60	3,60
УТ-172	Свердлова ул, 42	16,9	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,04	0,04	1,57	1,57
УТ-172	Свердлова ул, 44	76,4	0,070	0,070	3,28	-3,28	0,23	0,23	1,91	1,91
УТ-170	УТ-170а	37,1	0,070	0,070	1,00	-1,00	0,01	0,01	0,18	0,18
УТ-170а	Ленина пр, 19	13,6	0,070	0,070	1,00	-1,00	0,00	0,00	0,18	0,18
УТ-161	УТ-162	16,2	0,100	0,100	22,00	-22,00	0,34	0,34	13,15	13,15
УТ-162	УТ-163	48,3	0,100	0,100	16,28	-16,28	0,56	0,56	7,21	7,21
УТ-163	УТ-164	85,7	0,100	0,100	11,71	-11,71	0,51	0,51	3,74	3,74
УТ-162	Губкина ул, 25	47,1	0,080	0,080	5,71	-5,71	0,22	0,22	2,88	2,88
УТ-163	УТ-168	20,1	0,070	0,070	4,57	-4,57	0,12	0,12	3,71	3,71
УТ-168	Ленина пр, 17	11,4	0,070	0,070	1,76	-1,76	0,01	0,01	0,56	0,56
УТ-168	Ленина пр, 15	37,1	0,070	0,070	2,81	-2,81	0,08	0,08	1,41	1,41
УТ-155	УТ-156	37,7	0,100	0,100	9,86	-9,86	0,16	0,16	2,65	2,65
УТ-156	Ленина пр, 20	15,5	0,080	0,080	8,19	-8,19	0,15	0,15	5,89	5,89
УТ-156	Ленина пр, 22	62,0	0,080	0,080	1,67	-1,67	0,03	0,03	0,25	0,25
УТ-164	УТ-164-1	20,5	0,050	0,050	1,20	-1,20	0,05	0,05	1,51	1,51
УТ-164-1	Свердлова ул, 46	28,5	0,050	0,050	1,20	-1,20	0,07	0,07	1,51	1,51
УТ-164	Свердл. ул, 48	37,0	0,070	0,070	1,21	-1,21	0,02	0,02	0,27	0,27

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.14

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-164	УТ-165	24,3	0,100	0,100	9,30	-9,30	0,09	0,09	2,37	2,37
УТ-165	Ленина пр, 21	14,7	0,050	0,050	1,80	-1,80	0,08	0,08	3,36	3,36
УТ-165	УТ-166	28,4	0,100	0,100	7,51	-7,51	0,07	0,07	1,54	1,54
УТ-166	Ленина пр, 23	14,7	0,050	0,050	3,11	-3,11	0,24	0,24	10,01	10,01
УТ-166	УТ-167	35,4	0,080	0,080	4,40	-4,40	0,10	0,10	1,72	1,72
УТ-167	Свердлова ул, 50	19,3	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,05	0,05	1,56	1,56
УТ-167	Ленина пр, 25	13,3	0,050	0,050	3,18	-3,18	0,22	0,22	10,51	10,51
УТ-143	УТ-143-1	41,8	0,100	0,100	4,14	-4,14	0,03	0,03	0,47	0,47
УТ-144	УТ-145	22,8	0,150	0,150	8,10	-8,10	0,01	0,01	0,22	0,22
УТ-145	УТ-146	58,1	0,100	0,100	5,62	-5,62	0,08	0,08	0,87	0,87
УТ-146	Ленина пр, 26	26,2	0,050	0,050	1,72	-1,72	0,13	0,13	3,08	3,08
УТ-146	УТ-147	13,1	0,100	0,100	3,90	-3,90	0,01	0,01	0,42	0,42
УТ-147	Ленина пр, 28	20,4	0,070	0,070	2,77	-2,77	0,05	0,05	1,38	1,38
УТ-147	Свердлова ул, 56	29,6	0,050	0,050	1,13	-1,13	0,06	0,06	1,33	1,33
УТ-145	УТ-148	21,5	0,070	0,070	2,48	-2,48	0,04	0,04	1,10	1,10
УТ-148	Свердлова ул, 58	32,7	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,08	0,08	1,59	1,59
УТ-135	УТ-136	66,3	0,100	0,100	11,00	-11,00	0,35	0,35	3,30	3,30
УТ-136	Губкина ул, 28	30,7	0,100	0,100	3,95	-3,95	0,02	0,02	0,43	0,43
УТ-135	Губкина ул, 26	50,3	0,100	0,100	7,87	-7,87	0,14	0,14	1,69	1,69
УТ-135	УТ-135-1	30,4	0,100	0,100	6,27	-6,27	0,05	0,05	1,08	1,08
УТ-135-1	Ленина пр, 16 (ввод 2)	26,0	0,100	0,100	6,27	-6,27	0,05	0,05	1,08	1,08
УТ-136	УТ-136-1	69,4	0,100	0,100	7,05	-7,05	0,15	0,15	1,36	1,36
УТ-136-1	УТ-137	28,9	0,100	0,100	7,05	-7,05	0,06	0,06	1,36	1,36
УТ-137	Губкина ул, 30	33,7	0,100	0,100	4,43	-4,43	0,03	0,03	0,54	0,54
УТ-137	Свердлова ул, 74	32,1	0,080	0,080	2,61	-2,61	0,03	0,03	0,61	0,61
УТ-121	УТ-131	34,1	0,150	0,150	34,82	-34,82	0,21	0,21	3,93	3,93
УТ-131	УТ-132	27,6	0,150	0,150	13,06	-13,06	0,03	0,03	0,56	0,56
УТ-131	УТ-131-1	89,6	0,100	0,100	11,99	-11,99	0,56	0,56	3,92	3,92
УТ-131-1	Лермонтова ул, 9	16,7	0,080	0,080	5,34	-5,34	0,07	0,07	2,51	2,51
УТ-132	Ленина пр, 16 (ввод 1)	26,2	0,100	0,100	6,27	-6,27	0,05	0,05	1,08	1,08
УТ-131-1	УТ-131-2	61,4	0,100	0,100	6,65	-6,65	0,12	0,12	1,21	1,21
УТ-131-2	Лермонтова ул, 11	15,5	0,080	0,080	3,56	-3,56	0,03	0,03	1,12	1,12
УТ-131-2	Свердлова ул, 78	37,4	0,080	0,080	3,09	-3,09	0,05	0,05	0,85	0,85
УТ-138	УТ-140б	10,3	0,150	0,150	37,52	-37,52	0,08	0,08	4,56	4,56
УТ-140	УТ-155	19,4	0,100	0,100	11,59	-11,59	0,11	0,11	3,66	3,66
УТ-155	Губкина ул, 29	19,5	0,050	0,050	1,74	-1,74	0,10	0,10	3,14	3,14
УТ-140	УТ-142	42,9	0,150	0,150	14,38	-14,38	0,05	0,05	0,68	0,68
УТ-140	УТ-140-1	16,7	0,100	0,100	11,55	-11,55	0,10	0,10	3,64	3,64
УТ-140-1	Губкина ул, 31	19,3	0,050	0,050	1,79	-1,79	0,10	0,10	3,33	3,33
УТ-140-1	УТ-151	31,0	0,100	0,100	9,76	-9,76	0,13	0,13	2,60	2,60
УТ-151	Губкина ул, 33	20,0	0,050	0,050	1,63	-1,63	0,09	0,09	2,78	2,78
УТ-151	УТ-154	29,0	0,070	0,070	4,41	-4,41	0,16	0,16	3,46	3,46
УТ-154	Губкина ул, 35	21,3	0,050	0,050	3,18	-3,18	0,36	0,36	10,51	10,51
УТ-142	мастерские школы 15	15,5	0,070	0,070	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,02	0,02
УТ-142	УТ-143	32,4	0,150	0,150	14,07	-14,07	0,03	0,03	0,65	0,65
УТ-143	УТ-144	24,6	0,150	0,150	9,93	-9,93	0,01	0,01	0,32	0,32

Ине. №подл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-144	Свердлова ул, 62	9,3	0,100	0,100	1,83	-1,83	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-148	Свердлова ул, 60	33,6	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,09	0,09	1,63	1,63
УТ-151	УТ-152	62,9	0,070	0,070	3,71	-3,71	0,25	0,25	2,46	2,46
УТ-152	УТ-153	10,3	0,070	0,070	2,47	-2,47	0,02	0,02	1,10	1,10
УТ-153	Свердлова ул, 64	47,4	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,12	0,12	1,62	1,62
УТ-153	Свердлова ул, 66	18,5	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,05	0,05	1,59	1,59
УТ-152	Свердлова ул, 68	38,8	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,10	0,10	1,61	1,61
УТ-154	Свердлова ул, 70	19,6	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,05	0,05	1,58	1,58
УТ-121	УТ122	155,4	0,200	0,200	44,72	-44,72	0,36	0,36	1,43	1,43
УТ-131	Ленина пр, 14	44,3	0,100	0,100	9,77	-9,77	0,19	0,19	2,61	2,61
УТ-123	УТ-127	46,2	0,150	0,150	17,16	-17,16	0,07	0,07	0,96	0,96
УТ-127	УТ-127а	13,7	0,050	0,050	7,40	-7,40	1,24	1,24	56,55	56,55
УТ-127	УТ-128	19,9	0,150	0,150	9,76	-9,76	0,01	0,01	0,31	0,31
УТ-128	Ленина пр, 12-1, 12/2 (отоплен	27,1	0,050	0,050	0,27	-0,27	0,00	0,00	0,08	0,08
УТ-128	УТ-128-1	43,3	0,150	0,150	9,49	-9,49	0,02	0,02	0,30	0,30
УТ-128-1	Лермонтова ул, 12	25,2	0,100	0,100	5,02	-5,02	0,03	0,03	0,70	0,70
УТ-128-1	УТ-128-2	31,2	0,100	0,100	4,46	-4,46	0,03	0,03	0,55	0,55
УТ-123	УТ-130	104,4	0,100	0,100	3,22	-3,22	0,05	0,05	0,29	0,29
УТ-130	школа искусств №2	15,2	0,080	0,080	3,11	-3,11	0,02	0,02	0,86	0,86
УТ-123	УТ-124	33,3	0,150	0,150	24,34	-24,34	0,10	0,10	1,92	1,92
УТ-124	УТ-125	61,0	0,150	0,150	15,01	-15,01	0,07	0,07	0,74	0,74
УТ-125	Салават-Батыра ул, 1	28,7	0,100	0,100	1,63	-1,63	0,00	0,00	0,08	0,08
УТ-125	Ленина пр, 8 (отопление)	45,0	0,100	0,100	13,38	-13,38	0,35	0,35	4,88	4,88
УТ-95	Ленина пр, 3	18,8	0,150	0,150	9,59	-9,59	0,01	0,01	0,30	0,30
УТ-84	УТ-86	15,1	0,100	0,100	9,88	-9,88	0,06	0,06	2,66	2,66
УТ-86	УТ-87	20,2	0,100	0,100	6,59	-6,59	0,04	0,04	1,19	1,19
УТ-87	Чапаева ул, 23 (ввод2)	17,7	0,100	0,100	3,29	-3,29	0,01	0,01	0,30	0,30
УТ-85	Ленина пр, 4	160,0	0,100	0,100	7,33	-7,33	0,38	0,38	1,47	1,47
УТ-84	УТ-85	132,4	0,200	0,200	7,33	-7,33	0,01	0,01	0,04	0,04
УТ-83	УТ-82	8,4	0,200	0,200	-27,81	27,81	0,01	0,01	0,56	0,56
УТ-82	Чапаева ул, 21	33,0	0,100	0,100	3,54	-3,54	0,02	0,02	0,35	0,35
УТ-82	УТ-81	90,3	0,200	0,200	-41,94	41,94	0,18	0,18	1,26	1,26
УТ-34	снесен в 2012 г.	73,5	0,050	0,050	1,71	-1,71	0,36	0,36	3,06	3,06
УТ-29	УТ-33	49,1	0,100	0,100	2,04	-2,04	0,01	0,01	0,12	0,12
УТ-33	Админ. здание мир. суд.	20,3	0,070	0,070	2,04	-2,04	0,02	0,02	0,75	0,75
УТ-31	УТ-32	21,8	0,100	0,100	5,40	-5,40	0,03	0,03	0,80	0,80
УТ-32	под снос	67,1	0,070	0,070	1,31	-1,31	0,03	0,03	0,31	0,31
УТ-89	УТ-90	62,6	0,150	0,150	40,62	-40,62	0,54	0,54	5,34	5,34
УТ-90	Свердлова ул, 20	23,5	0,070	0,070	4,67	-4,67	0,15	0,15	3,87	3,87
УТ-90	УТ-91	40,8	0,200	0,200	35,96	-35,96	0,06	0,06	0,93	0,93
УТ-91	УТ-92	12,9	0,200	0,200	32,19	-32,19	0,02	0,02	0,75	0,75
УТ-91	УТ-96	50,2	0,100	0,100	3,76	-3,76	0,03	0,03	0,39	0,39
УТ-96	Горького ул, 11	20,9	0,100	0,100	3,76	-3,76	0,01	0,01	0,39	0,39
УТ-92	УТ-93	47,6	0,150	0,150	30,24	-30,24	0,23	0,23	2,96	2,96

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.16

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-93	УТ-94	9,8	0,150	0,150	28,29	-28,29	0,04	0,04	2,60	2,60
УТ-94	Горького ул, 15	55,3	0,150	0,150	11,17	-11,17	0,04	0,04	0,41	0,41
ТК-6	ТК-6а	52,7	0,300	0,300	143,04	-143,04	0,17	0,17	1,74	1,74
УТ-102	УТ-102-1	41,0	0,100	0,100	6,63	-6,63	0,08	0,08	1,20	1,20
ТК-7	УТ-61	19,4	0,200	0,200	53,73	-53,73	0,06	0,06	2,07	2,07
УТ-61	УТ-62	59,4	0,200	0,200	51,85	-51,85	0,18	0,18	1,92	1,92
УТ-62	УТ-63	6,4	0,200	0,200	49,92	-49,92	0,02	0,02	1,79	1,79
УТ-61	Горького ул, 5	18,0	0,050	0,050	1,88	-1,88	0,11	0,11	3,67	3,67
УТ-62	Горького ул, 3	16,2	0,050	0,050	1,93	-1,93	0,10	0,10	3,86	3,86
УТ-81	Чапаева ул, 19	19,3	0,070	0,070	3,34	-3,34	0,06	0,06	1,99	1,99
УТ-81	УТ-80	36,6	0,200	0,200	-45,28	45,28	0,09	0,09	1,47	1,47
УТ-80	Свердлова ул, 12	20,9	0,070	0,070	4,35	-4,35	0,11	0,11	3,36	3,36
УТ-80	ТК-79а	36,9	0,200	0,200	-49,63	49,63	0,10	0,10	1,76	1,76
ТК-79а	УТ-79	7,8	0,200	0,200	-49,63	49,63	0,02	0,02	1,76	1,76
УТ-79	Свердлова ул, 14 (1 ввод)	15,1	0,050	0,050	1,51	-1,51	0,06	0,06	2,38	2,38
УТ-79	УТ-78	53,0	0,200	0,200	-51,14	51,14	0,16	0,16	1,87	1,87
УТ-88	Свердлова ул, 14 (2 ввод)	42,1	0,080	0,080	1,51	-1,51	0,01	0,01	0,21	0,21
УТ-88	Горького ул, 38	42,5	0,100	0,100	3,73	-3,73	0,03	0,03	0,39	0,39
УТ-77а	УТ-77	52,1	0,200	0,200	-61,36	61,36	0,22	0,22	2,69	2,69
УТ-77а	Свердлова ул, 16	17,8	0,080	0,080	4,99	-4,99	0,06	0,06	2,19	2,19
УТ-77	Центральная библиотека	23,0	0,100	0,100	4,54	-4,54	0,02	0,02	0,57	0,57
УТ-77	УТ-76-1	37,1	0,200	0,200	-65,90	65,90	0,18	0,18	3,10	3,10
УТ-76-1	УТ-76	166,1	0,200	0,200	-65,90	65,90	0,83	0,83	3,10	3,10
ТК-7	ТК-8	88,9	0,200	0,200	86,57	-86,57	0,76	0,76	5,35	5,35
ТК-8	УТ-40	19,0	0,150	0,150	29,24	-29,24	0,08	0,08	2,77	2,77
УТ-40	Горького ул, 32	19,0	0,050	0,050	1,94	-1,94	0,12	0,12	3,93	3,93
ТК-8	УТ-60	23,1	0,100	0,100	2,72	-2,72	0,01	0,01	0,21	0,21
УТ-60	Горького ул, 34	16,2	0,070	0,070	2,72	-2,72	0,03	0,03	1,33	1,33
ТК-8	ТК-9	63,3	0,200	0,200	54,60	-54,60	0,22	0,22	2,13	2,13
ТК-9	УТ-35	22,3	0,200	0,200	4,24	-4,24	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-35	Свердлова ул, 31/1	17,8	0,100	0,100	1,91	-1,91	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-35	Чапаева ул, 15	39,4	0,080	0,080	2,33	-2,33	0,03	0,03	0,49	0,49
УТ-37	Чапаева ул, 13а зд.3	12,1	0,100	0,100	0,29	-0,29	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-36	УТ-37	21,6	0,100	0,100	1,29	-1,29	0,00	0,00	0,05	0,05
УТ-40	УТ-41	58,3	0,150	0,150	27,30	-27,30	0,23	0,23	2,42	2,42
УТ-41	Горького ул, 30	18,9	0,050	0,050	1,94	-1,94	0,12	0,12	3,93	3,93
УТ-41	УТ-42	48,8	0,100	0,100	20,56	-20,56	0,90	0,90	11,48	11,48
УТ-59	УТ-58	21,9	0,080	0,080	-2,40	2,40	0,02	0,02	0,52	0,52
УТ-58	Комсомольская ул, 3 (ввод 2)	15,5	0,050	0,050	2,40	-2,40	0,15	0,15	5,99	5,99
УТ-43а	УТ-53	28,9	0,100	0,100	6,59	-6,59	0,06	0,06	1,19	1,19
УТ-44	Комсомольская ул, 6/9	17,4	0,070	0,070	2,13	-2,13	0,02	0,02	0,82	0,82
УТ-44	УТ-45	31,2	0,150	0,150	8,27	-8,27	0,01	0,01	0,23	0,23
УТ-45	Чапаева ул, 7	15,8	0,050	0,050	1,30	-1,30	0,05	0,05	1,77	1,77
УТ-45	УТ-46	52,9	0,100	0,100	6,97	-6,97	0,11	0,11	1,33	1,33
УТ-46	Чапаева ул, 5	15,2	0,050	0,050	1,15	-1,15	0,03	0,03	1,39	1,39
УТ-46	УТ-47	39,8	0,100	0,100	5,82	-5,82	0,06	0,06	0,93	0,93

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-47	Чапаева ул, 3	33,5	0,100	0,100	1,41	-1,41	0,00	0,00	0,06	0,06
УТ-47	УТ-48	19,2	0,100	0,100	4,40	-4,40	0,02	0,02	0,54	0,54
УТ-48	УТ-49	54,3	0,100	0,100	2,81	-2,81	0,02	0,02	0,22	0,22
УТ-49	под снос	38,1	0,070	0,070	1,29	-1,29	0,02	0,02	0,30	0,30
УТ-49	УТ-50	31,7	0,100	0,100	1,52	-1,52	0,00	0,00	0,07	0,07
УТ-50	Советская ул, 14	13,4	0,100	0,100	1,85	-1,85	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-50	УТ-51	10,2	0,100	0,100	-0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-51	УТ-52	28,1	0,100	0,100	-0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-52	УТ-56	32,6	0,100	0,100	-0,33	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-56	УТ-55	51,9	0,100	0,100	-1,65	1,65	0,01	0,01	0,08	0,08
УТ-56	Горького ул, 18	14,1	0,050	0,050	1,32	-1,32	0,04	0,04	1,83	1,83
УТ-102-1	Островского ул	20,3	0,050	0,050	3,06	-3,06	0,32	0,32	9,69	9,69
УТ-63	Островского ул, 4	29,8	0,100	0,100	4,69	-4,69	0,03	0,03	0,61	0,61
УТ-65-1	административное здание	12,0	0,080	0,080	2,62	-2,62	0,01	0,01	0,61	0,61
УТ-65-1	УТ-65-2	9,5	0,100	0,100	0,35	-0,35	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-65-2	гараж1	11,0	0,040	0,040	0,17	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,11
УТ-65-2	гараж2	9,8	0,050	0,050	0,17	-0,17	0,00	0,00	0,02	0,02
УТ-72	Горького ул, 1 ввод 1	35,2	0,100	0,100	3,62	-3,62	0,02	0,02	0,36	0,36
УТ-72	УТ-65	13,8	0,150	0,150	-3,62	3,62	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-66	УТ-66-1	39,6	0,070	0,070	5,29	-5,29	0,32	0,32	4,97	4,97
УТ-66	УТ-67	142,1	0,150	0,150	22,95	-22,95	0,39	0,39	1,71	1,71
УТ-67	Изменение диаметра	10,2	0,100	0,100	6,19	-6,19	0,02	0,02	1,05	1,05
УТ-188	Промышленные предприятия	5,4	0,050	0,050	1,79	-1,79	0,03	0,03	3,35	3,35
УТ-42	Горького ул, 28	44,0	0,050	0,050	1,97	-1,97	0,29	0,29	4,05	4,05
УТ-59	Комсомольская ул, 3 (ввод 1)	11,4	0,080	0,080	2,40	-2,40	0,01	0,01	0,52	0,52
УТ-42	УТ-43а	121,2	0,150	0,150	18,58	-18,58	0,22	0,22	1,12	1,12
УТ-53	Изменение диаметра	5,5	0,080	0,080	2,11	-2,11	0,00	0,00	0,40	0,40
УТ-55	УТ-54	58,0	0,080	0,080	-3,06	3,06	0,08	0,08	0,83	0,83
УТ-55	Горького ул, 20	13,2	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,07	2,07
УТ-36	Чапаева ул, 13	19,3	0,050	0,050	2,04	-2,04	0,13	0,13	4,31	4,31
ТК-11	ТК-12	85,3	0,200	0,200	30,30	-30,30	0,09	0,09	0,66	0,66
ТК-11	УТ-27	27,6	0,150	0,150	16,73	-16,73	0,04	0,04	0,91	0,91
УТ-27	УТ-28	14,1	0,150	0,150	15,34	-15,34	0,02	0,02	0,77	0,77
УТ-34	снесен в 2012 г.	22,1	0,050	0,050	1,71	-1,71	0,11	0,11	3,06	3,06
УТ-27	под снос	23,5	0,050	0,050	1,39	-1,39	0,08	0,08	2,03	2,03
УТ-30-1	УТ-30	28,3	0,100	0,100	-5,40	5,40	0,04	0,04	0,80	0,80
УТ-30-1	УТ-31	26,7	0,100	0,100	5,40	-5,40	0,03	0,03	0,80	0,80
ТК-12	ТК-14	24,9	0,200	0,200	30,30	-30,30	0,03	0,03	0,66	0,66
УТ-26	Чапаева ул, 26	20,3	0,050	0,050	1,40	-1,40	0,07	0,07	2,04	2,04
УТ-26	Чапаева ул, 24	47,8	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,07	0,07	0,92	0,92
ТК-15-1	УТ-16	7,1	0,150	0,150	14,38	-14,38	0,01	0,01	0,68	0,68
УТ-16	под снос	18,9	0,050	0,050	0,91	-0,91	0,03	0,03	0,87	0,87
УТ-16	УТ-17	19,8	0,150	0,150	13,47	-13,47	0,02	0,02	0,59	0,59
УТ-17	Гоголя ул, 11/а (ввод 2)	47,5	0,070	0,070	2,41	-2,41	0,08	0,08	1,04	1,04
УТ-17	УТ-22	43,2	0,100	0,100	2,87	-2,87	0,02	0,02	0,23	0,23
УТ-22	УТ-22-1	51,0	0,100	0,100	1,93	-1,93	0,01	0,01	0,11	0,11

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-22	под снос	25,9	0,050	0,050	0,94	-0,94	0,04	0,04	0,92	0,92
УТ-21	Чапаева ул, 18	20,5	0,070	0,070	3,66	-3,66	0,08	0,08	2,38	2,38
ТК-15-2	Гоголя ул, 11/а (ввод 1)	39,0	0,070	0,070	2,41	-2,41	0,07	0,07	1,04	1,04
ТК-15-2	Гоголя ул, 5	138,1	0,080	0,080	4,22	-4,22	0,35	0,35	1,58	1,58
ТК-15-2	ТК-15-3	56,9	0,070	0,070	5,64	-5,64	0,51	0,51	5,65	5,65
УТ-108-2	УТ-108-1	4,3	0,100	0,100	13,96	-13,96	0,04	0,04	5,30	5,30
УТ-110	УТ-111	21,6	0,080	0,080	2,56	-2,56	0,02	0,02	0,59	0,59
УТ-110	Островского ул, 6/20	13,0	0,040	0,040	1,74	-1,74	0,21	0,21	10,13	10,13
УТ-111	УТ-112	21,1	0,080	0,080	1,76	-1,76	0,01	0,01	0,28	0,28
УТ-112	Островского ул, 6/3, 23	14,5	0,040	0,040	1,76	-1,76	0,24	0,24	10,39	10,39
УТ-87	Чапаева ул, 23 (ввод 3)	20,0	0,070	0,070	3,29	-3,29	0,06	0,06	1,93	1,93
УТ-130	гараж школы искусств №2	7,7	0,040	0,040	0,11	-0,11	0,00	0,00	0,03	0,03
ТК-2а	ТК-3	19,5	0,400	0,400	529,61	-529,61	0,20	0,20	5,25	5,25
УТ-116	УТ-117	34,0	0,350	0,350	229,84	-229,84	0,12	0,12	2,00	2,00
УТ-116	Губкина ул, 18	48,1	0,100	0,100	2,60	-2,60	0,02	0,02	0,19	0,19
Губкина ул, 23 ввод 3	УТ-161	12,6	0,150	0,150	-0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-176	УТ-177	59,2	0,200	0,200	131,36	-131,36	1,17	1,17	12,30	12,30
УТ-191	УТ-192	21,5	0,100	0,100	6,03	-6,03	0,03	0,03	1,00	1,00
УТ-191	Губкина ул, 2/а	71,4	0,100	0,100	2,83	-2,83	0,03	0,03	0,22	0,22
УТ-241-1	Мичурина ул, 3	18,7	0,070	0,070	2,90	-2,90	0,05	0,05	1,50	1,50
УТ-223	снесен в 2012 г.	14,6	0,050	0,050	7,57	-7,57	1,38	1,38	59,10	59,10
ТК-237-1	Свердлова ул, 47	10,9	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,03	0,03	1,61	1,61
ТК-237-2	Свердлова ул, 49	16,6	0,050	0,050	1,11	-1,11	0,03	0,03	1,30	1,30
УТ-176	Губкина ул, 14	21,5	0,050	0,050	2,51	-2,51	0,23	0,23	6,56	6,56
Островского 6	ТК-1	21,7	0,400	0,400	672,53	-672,53	0,35	0,35	8,47	8,47
ТК-1	ТК-244	11,2	0,080	0,080	4,19	-4,19	0,03	0,03	1,55	1,55
ТК-1	УТ-176-1	54,0	0,200	0,200	133,87	-133,87	1,10	1,10	12,77	12,77
ТК-1	ТК-2	39,8	0,400	0,400	534,47	-534,47	0,41	0,41	5,35	5,35
УТ-65	УТ-66	70,0	0,150	0,150	28,24	-28,24	0,29	0,29	2,59	2,59
УТ-65	УТ-64	62,9	0,200	0,200	-38,45	38,45	0,11	0,11	1,06	1,06
УТ-64	Изменение диаметра	100,8	0,100	0,100	6,79	-6,79	0,20	0,20	1,26	1,26
УТ-64	УТ-63	122,7	0,200	0,200	-45,24	45,24	0,29	0,29	1,47	1,47
УТ-65	УТ-65-1	59,6	0,100	0,100	2,97	-2,97	0,02	0,02	0,25	0,25
УТ-69	Садовое Кольцо ул, 49 (ввод 1)	38,8	0,100	0,100	5,34	-5,34	0,05	0,05	0,79	0,79
УТ-69	Административное здание	26,1	0,050	0,050	1,65	-1,65	0,12	0,12	2,85	2,85
УТ-70	УТ-69	73,5	0,200	0,200	-5,34	5,34	0,00	0,00	0,02	0,02
УТ-21	УТ-18	43,4	0,100	0,100	-3,66	3,66	0,03	0,03	0,37	0,37
УТ-18	УТ-17	124,5	0,150	0,150	-7,37	7,37	0,04	0,04	0,18	0,18
УТ-128-2	Салават-Батыра ул, 5	65,6	0,100	0,100	4,46	-4,46	0,06	0,06	0,55	0,55
УТ-251	Свердлова ул, 30	17,8	0,050	0,050	3,51	-3,51	0,36	0,36	12,78	12,78
УТ-252	Свердлова ул, 32	18,3	0,070	0,070	3,57	-3,57	0,07	0,07	2,27	2,27
УТ-23	под снос	20,9	0,080	0,080	1,31	-1,31	0,01	0,01	0,16	0,16
УТ-29	УТ-30	12,4	0,150	0,150	9,87	-9,87	0,01	0,01	0,32	0,32

Ине.Неподл.

Подп. и дата

Взам. ине.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.19

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-9	TK-10	59,7	0,200	0,200	47,03	-47,03	0,15	0,15	1,59	1,59
УТ-78	УТ-88	17,2	0,100	0,100	5,24	-5,24	0,02	0,02	0,76	0,76
УТ-78	УТ-77а	6,3	0,200	0,200	-56,38	56,38	0,02	0,02	2,27	2,27
УТ-258	УТ-259	38,4	0,100	0,100	2,62	-2,62	0,01	0,01	0,19	0,19
УТ-258	школа 17	22,7	0,100	0,100	5,62	-5,62	0,03	0,03	0,87	0,87
УТ-86	Чапаева ул, 23 (ввод 1)	18,2	0,100	0,100	3,29	-3,29	0,01	0,01	0,30	0,30
УТ-36	TK-9	41,9	0,150	0,150	-3,33	3,33	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-34	УТ-28	12,1	0,100	0,100	-3,43	3,43	0,01	0,01	0,33	0,33
УТ-28	УТ-28-1	16,9	0,150	0,150	11,91	-11,91	0,01	0,01	0,46	0,46
TK-15-1	TK-15-2	74,6	0,150	0,150	12,28	-12,28	0,06	0,06	0,49	0,49
TK-7	Горького ул, 7	34,1	0,050	0,050	2,75	-2,75	0,43	0,43	7,87	7,87
УТ-39	Чапаева ул, 13а зд.1	23,3	0,040	0,040	0,55	-0,55	0,04	0,04	1,02	1,02
УТ-39	Чапаева ул, 13а зд.4	11,5	0,040	0,040	0,33	-0,33	0,01	0,01	0,37	0,37
TK-6а	TK-7	101,9	0,250	0,250	143,04	-143,04	0,74	0,74	4,53	4,53
УТ-44	УТ-43	49,8	0,150	0,150	-10,40	10,40	0,03	0,03	0,36	0,36
УТ-43	под снос	10,5	0,070	0,070	1,60	-1,60	0,01	0,01	0,46	0,46
УТ-43	УТ-43а	6,5	0,150	0,150	-11,99	11,99	0,01	0,01	0,47	0,47
УТ-54	Горького ул, 24	12,2	0,050	0,050	1,42	-1,42	0,04	0,04	2,11	2,11
УТ-54	УТ-53	40,8	0,080	0,080	-4,48	4,48	0,12	0,12	1,77	1,77
TK-2а	Свердлова ул, 39	36,2	0,100	0,100	4,86	-4,86	0,04	0,04	0,65	0,65
УТ-199	Островского ул, 7 ввод 2	23,5	0,070	0,070	2,56	-2,56	0,04	0,04	1,18	1,18
УТ-18	Гоголя ул, 7/бл.А,Б,В,Г	26,5	0,070	0,070	3,71	-3,71	0,10	0,10	2,45	2,45
УТ-22-1	Чапаева ул, 22	10,0	0,100	0,100	1,93	-1,93	0,00	0,00	0,11	0,11
УТ122	УТ-123	44,2	0,150	0,150	44,72	-44,72	0,46	0,46	6,47	6,47
УТ-234-1	TK-234	9,1	0,100	0,100	16,32	-16,32	0,11	0,11	7,25	7,25
УТ-234-1	УТ-238	29,2	0,070	0,070						
УТ-121	УТ-120	140,5	0,200	0,200	-79,54	79,54	1,02	1,02	4,52	4,52
УТ-120	УТ-119	58,4	0,200	0,200	-104,67	104,67	0,73	0,73	7,82	7,82
TK-244	Губкина ул, 16	36,5	0,080	0,080	4,19	-4,19	0,09	0,09	1,55	1,55
TK-10	TK-11	98,9	0,200	0,200	47,03	-47,03	0,25	0,25	1,59	1,59
УТ-124	Ленина пр, 10 (отопление)	14,0	0,100	0,100	9,33	-9,33	0,05	0,05	2,38	2,38
УТ-140б	УТ-140а	30,0	0,200	0,200	37,52	-37,52	0,05	0,05	1,01	1,01
УТ-140а	УТ-140	7,3	0,150	0,150	37,52	-37,52	0,05	0,05	4,56	4,56
УТ-101	УТ-101-1	10,5	0,100	0,100	6,63	-6,63	0,02	0,02	1,20	1,20
УТ-102-1	УТ-102-2	35,4	0,100	0,100	3,57	-3,57	0,02	0,02	0,35	0,35
УТ-102-4	Островского ул, 6	14,9	0,050	0,050	2,39	-2,39	0,14	0,14	5,94	5,94
Изменение диаметра	УТ-64-1	22,1	0,070	0,070	6,79	-6,79	0,29	0,29	8,17	8,17
УТ-64-1	Островского ул, 5 (ввод 2)	4,7	0,050	0,050	3,40	-3,40	0,09	0,09	11,95	11,95
УТ-64-1	Изменение диаметра	37,2	0,070	0,070	3,40	-3,40	0,12	0,12	2,06	2,06
Изменение диаметра	Островского ул, 5 (ввод1)	18,3	0,050	0,050	3,40	-3,40	0,35	0,35	11,95	11,95
УТ-65	Горького ул, 1 ввод 2	10,8	0,080	0,080	3,62	-3,62	0,02	0,02	1,16	1,16
УТ-66-1	Геофизиков ул, 4 ввод 2	5,3	0,070	0,070	2,65	-2,65	0,01	0,01	1,25	1,25
УТ-66-1	Геофизиков ул, 4 ввод 1	33,9	0,070	0,070	2,65	-2,65	0,07	0,07	1,25	1,25

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-67	УТ-69	275,6	0,200	0,200	12,34	-12,34	0,05	0,05	0,11	0,11
УТ-178а	УТ-180	24,3	0,200	0,200	42,06	-42,06	0,05	0,05	1,27	1,27
УТ-180а	УТ-195	10,5	0,150	0,150	17,18	-17,18	0,02	0,02	0,96	0,96
УТ-185	УТ-185-1	51,4	0,150	0,150	3,49	-3,49	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-186	УТ-187	9,6	0,150	0,150	2,79	-2,79	0,00	0,00	0,03	0,03
УТ-186	0	9,4	0,050	0,050	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-187	УТ-187-1	70,6	0,100	0,100	0,99	-0,99	0,00	0,00	0,03	0,03
УТ-187-1	УТ-187-2	14,1	0,070	0,070	0,72	-0,72	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-187-2	Островского проезд, 9/2 (ввод2)	8,8	0,050	0,050	0,36	-0,36	0,00	0,00	0,14	0,14
УТ-187-2	Островского проезд, 9/2 (ввод)	11,4	0,050	0,050	0,36	-0,36	0,00	0,00	0,14	0,14
УТ-187-1	Гараж-дизельная	72,8	0,050	0,050	0,27	-0,27	0,01	0,01	0,08	0,08
УТ-187	УТ-188	90,4	0,150	0,150	1,79	-1,79	0,00	0,00	0,01	0,01
Изменение диаметра	Островского ул, 17/Губкина 9	20,6	0,050	0,050	3,89	-3,89	0,52	0,52	15,64	15,64
УТ-254	Губкина ул, 24/а (ввод 2)	36,6	0,050	0,050	1,42	-1,42	0,12	0,12	2,10	2,10
УТ-254	Губкина ул, 24/а (ввод 1)	5,3	0,050	0,050	1,42	-1,42	0,02	0,02	2,10	2,10
УТ-253	УТ-254	65,8	0,070	0,070	2,84	-2,84	0,15	0,15	1,44	1,44
УТ-118	УТ-160	33,1	0,150	0,150	37,05	-37,05	0,24	0,24	4,44	4,44
УТ-160	УТ-161	23,7	0,150	0,150	32,65	-32,65	0,13	0,13	3,45	3,45
УТ-160	Губкина ул, 23 ввод 2	6,0	0,070	0,070	4,41	-4,41	0,03	0,03	3,45	3,45
УТ-174	Свердлова ул, 38	36,3	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,09	0,09	1,58	1,58
УТ-143-1	школа 15	5,3	0,100	0,100	2,22	-2,22	0,00	0,00	0,14	0,14
УТ-143-1	школа 15	8,2	0,070	0,070	1,92	-1,92	0,01	0,01	0,66	0,66
УТ-132	Свердлова ул, 76	160,0	0,100	0,100	6,80	-6,80	0,32	0,32	1,27	1,27
УТ-127а	Ленина пр, 12 (отопление) ввод	7,2	0,070	0,070	3,70	-3,70	0,03	0,03	2,44	2,44
ТК-4	УТ-108-2	39,2	0,350	0,350	293,38	-293,38	0,23	0,23	3,25	3,25
УТ-108-2	Изменение диаметра	177,2	0,350	0,350	279,42	-279,42	0,94	0,94	2,95	2,95
Изменение диаметра	ТК-6	98,0	0,350	0,350	279,42	-279,42	0,52	0,52	2,95	2,95
УТ-108-1	УТ-108-1-1	23,4	0,050	0,050	8,61	-8,61	2,86	2,86	76,54	76,54
УТ-108-1-1	ул. Островского 6/4	8,5	0,050	0,050	5,09	-5,09	0,36	0,36	26,76	26,76
УТ-108-1-1	УТ-108-1-2	37,8	0,040	0,040	3,52	-3,52	2,50	2,50	41,42	41,42
УТ-108-1-2	УТ-108-1-3	11,3	0,040	0,040	3,52	-3,52	0,75	0,75	41,42	41,42
УТ-108-1-3	Островского ул, 6/12, 6а	27,3	0,040	0,040	3,52	-3,52	1,81	1,81	41,42	41,42
УТ-102-2	УТ-102-3	22,0	0,100	0,100	3,57	-3,57	0,01	0,01	0,35	0,35
Изменение диаметра	УТ-67/1	26,6	0,080	0,080	6,19	-6,19	0,14	0,14	3,37	3,37
УТ-67/1	Геофизиков ул, 5	21,4	0,080	0,080	6,19	-6,19	0,12	0,12	3,37	3,37
УТ-67	Геофизиков ул, 3	38,8	0,080	0,080	4,43	-4,43	0,11	0,11	1,73	1,73
УТ-41	Изменение диаметра	33,2	0,100	0,100	4,80	-4,80	0,03	0,03	0,64	0,64
Изменение диаметра	УТ-58	36,1	0,080	0,080	4,80	-4,80	0,12	0,12	2,04	2,04
Изменение диаметра	Комсомольская ул, 2/26	21,8	0,050	0,050	2,11	-2,11	0,16	0,16	4,64	4,64

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

1.21

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-48	под снос	49,9	0,050	0,050	1,60	-1,60	0,21	0,21	2,67	2,67
УТ-37	УТ-38	4,3	0,050	0,050	1,00	-1,00	0,01	0,01	1,06	1,06
УТ-38	Чапаева ул, 13а зд.2	12,5	0,050	0,050	0,13	-0,13	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-38	УТ-39	21,3	0,040	0,040	0,88	-0,88	0,09	0,09	2,59	2,59
ТК-14	ТК-15	4,3	0,200	0,200	27,97	-27,97	0,00	0,00	0,56	0,56
ТК-15	УТ-23	79,5	0,150	0,150	1,31	-1,31	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-97	Свердлова ул, 24	28,5	0,070	0,070	4,62	-4,62	0,17	0,17	3,80	3,80
УТ-97	Свердлова ул, 26	57,0	0,080	0,080	3,98	-3,98	0,13	0,13	1,40	1,40
УТ-98а	УТ-99	9,7	0,080	0,080	2,09	-2,09	0,01	0,01	0,39	0,39
УТ-98а	Лермонтова ул, 6 (ввод 2)	31,9	0,080	0,080	2,09	-2,09	0,02	0,02	0,39	0,39
УТ-92	Горького ул, 13 (ввод2)	46,0	0,100	0,100	1,95	-1,95	0,01	0,01	0,11	0,11
УТ-94	УТ-95	129,0	0,150	0,150	17,12	-17,12	0,20	0,20	0,96	0,96
УТ-82	Горького ул, 40 (ввод 1)	102,9	0,100	0,100	10,60	-10,60	0,50	0,50	3,06	3,06
УТ-83	Горького ул, 40 (ввод 2)	38,5	0,100	0,100	10,60	-10,60	0,19	0,19	3,06	3,06
УТ-83	УТ-83-1	23,4	0,200	0,200	17,21	-17,21	0,01	0,01	0,22	0,22
ТК-237-2	ТК-237-1	37,5	0,100	0,100	-6,63	6,63	0,07	0,07	1,21	1,21
УТ-193	Островского проезд, 10/а	24,8	0,050	0,050	1,88	-1,88	0,15	0,15	3,70	3,70
УТ-185-1	УТ-186	63,6	0,150	0,150	3,09	-3,09	0,00	0,00	0,03	0,03
УТ-185-1	Островского проезд, 9/1, 9/4	125,1	0,070	0,070	0,39	-0,39	0,01	0,01	0,03	0,03
УТ-17	Свердлова ул, 11	27,1	0,050	0,050	0,83	-0,83	0,03	0,03	0,73	0,73
УТ-83-1	УТ-84	57,9	0,200	0,200	17,21	-17,21	0,02	0,02	0,22	0,22
ТК-255	УТ-118	62,3	0,150	0,150	-27,77	27,77	0,25	0,25	2,50	2,50
ТК-224	0	11,5	0,050	0,050	2,99	-2,99	0,17	0,17	9,30	9,30
ТК-225	0	13,0	0,100	0,100	2,99	-2,99	0,01	0,01	0,25	0,25
ТК-235	снесен в 2012 г.	12,3	0,050	0,050	2,99	-2,99	0,18	0,18	9,30	9,30
ТК-234	Губкина ул, 13	13,2	0,050	0,050	2,99	-2,99	0,20	0,20	9,30	9,30
УТ-238	снесен в 2012 г.	27,6	0,050	0,050						
УТ-219	снесен в 2012 г.	14,4	0,050	0,050	4,45	-4,45	0,47	0,47	20,45	20,45
УТ-231	снесен в 2012 г.	6,7	0,050	0,050	4,45	-4,45	0,22	0,22	20,45	20,45
УТ-102-3	УТ-102-4	32,0	0,050	0,050	2,39	-2,39	0,30	0,30	5,94	5,94
УТ-102-3	Островского ул, 6/16	15,9	0,050	0,050	1,18	-1,18	0,04	0,04	1,46	1,46
УТ-32	снесен в 2012 г.	13,6	0,050	0,050	4,09	-4,09	0,38	0,38	17,28	17,28
УТ-31	снесен в 2012 г.	13,1	0,070	0,070						
УТ-28-1	УТ-29	30,6	0,150	0,150	11,91	-11,91	0,02	0,02	0,46	0,46
УТ-28-1	снесен в 2012 г.	22,3	0,070	0,070						
УТ-30	снесен в 2012 г.	11,0	0,070	0,070	4,47	-4,47	0,06	0,06	3,55	3,55
ТК-15	ТК-15-1	33,0	0,200	0,200	26,66	-26,66	0,03	0,03	0,51	0,51
ТК-14	УТ-24	32,5	0,100	0,100	2,33	-2,33	0,01	0,01	0,15	0,15
УТ-24	УТ-25	27,9	0,100	0,100	2,33	-2,33	0,01	0,01	0,15	0,15
УТ-25	УТ-26	30,3	0,100	0,100	2,33	-2,33	0,01	0,01	0,15	0,15
ТК-15-3	Гоголя ул, 11	5,9	0,080	0,080	2,73	-2,73	0,01	0,01	0,66	0,66
ТК-15-3	Гоголя ул, 13	36,9	0,080	0,080	2,92	-2,92	0,05	0,05	0,76	0,76
УТ-23	снесен в 2012 г.	24,3	0,050	0,050						
УТ-223-3	снесен в 2012 г.	14,6	0,100	0,100	1,35	-1,35	0,00	0,00	0,05	0,05
УТ-193	Садовое Кольцо ул, 18	52,7	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,13	0,13	1,59	1,59

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.

Лист

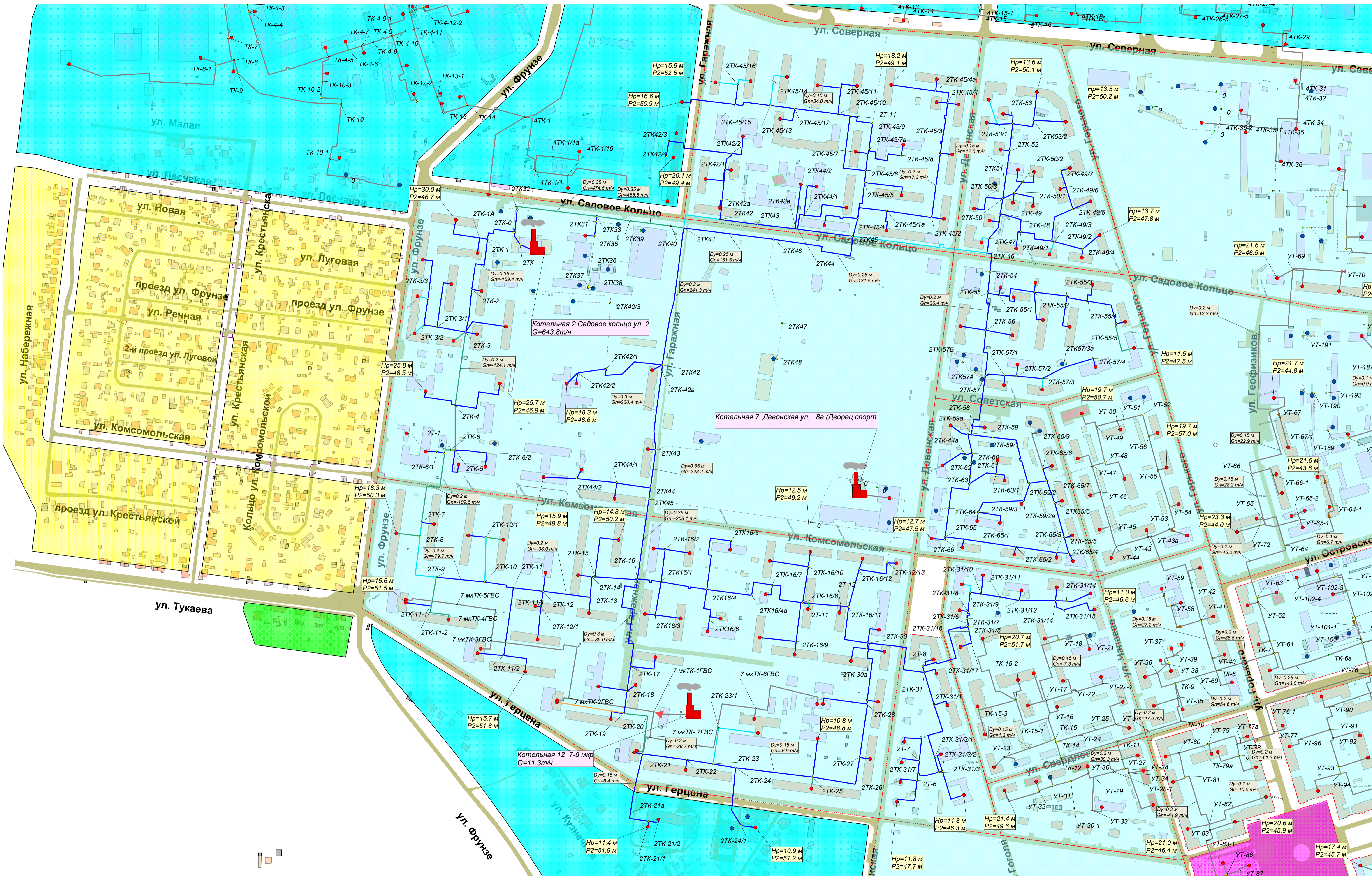
1.22

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-207	Губкина ул, 1	13,5	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,06	0,06	2,55	2,55
УТ-192	Садовое Кольцо ул, 20/1	8,5	0,050	0,050	0,09	-0,09	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-127а	Ленина пр, 12 (отопление) ввод	15,4	0,070	0,070	3,70	-3,70	0,06	0,06	2,44	2,44

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 1.
Расчетный период 2027 г.



Условные обозначения

— Новые участки
 — Переключаемые участки

P1, м/м	P2, м/м	Цвет
5.00	8.00	Синий
8.00	15.00	Зеленый
15.00	30.00	Желтый
30.00	10000.00	Красный



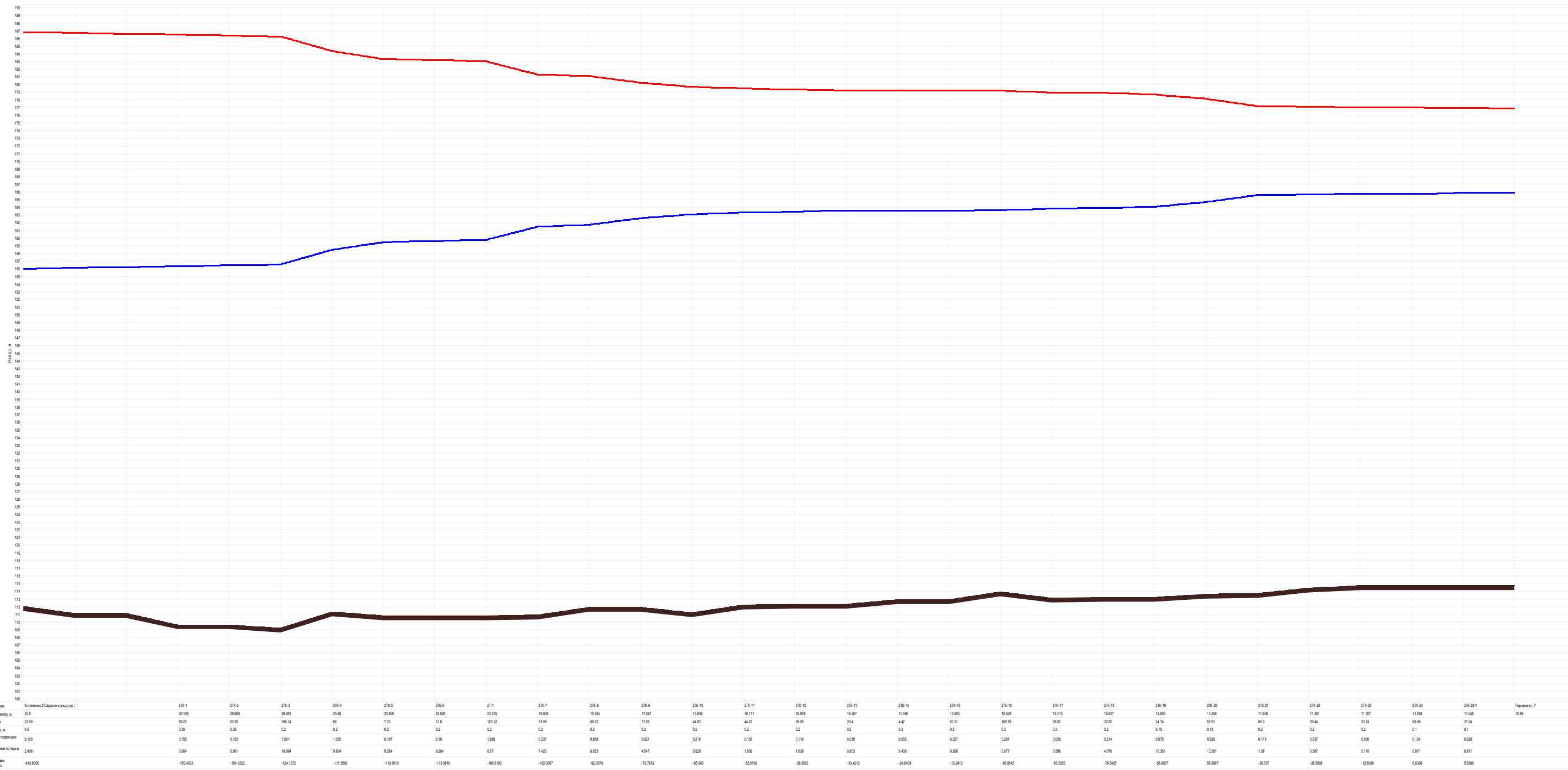
г.Октябрьский Республика Башкортостан

Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского

Изм.	Коп.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.	Юдина				
Проверил	Мосалин				
ГИП	Мосалин				
Н.контр.	Дроздова				

Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Расчетная схема от котельной 2 на расчетный период 2027 г.	ПП	2.1	

ОАО «Газпром промгаз»



Наименование участка	Котельная 2 Садовое кольцо ул.	276.1	276.2	276.3	276.4	276.5	276.6	276.7	276.8	276.9	276.10	276.11	276.12	276.13	276.14	276.15	276.16	276.17	276.18	276.19	276.20	276.21	276.22	276.23	276.24	Герцена ул. 7		
Расстояние между нивелирами, м	30.8	30.195	29.885	29.681	25.88	23.839	23.595	23.215	19.839	19.384	17.647	16.006	16.171	15.898	15.807	15.589	15.583	15.529	15.115	15.037	14.809	13.458	11.606	11.381	11.307	11.294	11.046	10.99
Длина участка, м	22.99	89.22	63.26	108.14	66	7.23	12.8	123.12	19.99	89.62	71.55	44.92	44.92	89.99	30.4	4.47	62.31	189.76	38.57	32.62	34.74	55.91	65.3	39.44	33.24	88.98	21.04	0.1
Диаметр участка, м	0.5	0.35	0.35	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
Потери напора в подводящих трубопроводах, м	0.103	0.103	0.103	1.901	1.035	0.107	0.19	1.068	0.237	0.858	0.521	0.218	0.138	0.116	0.039	0.003	0.027	0.207	0.039	0.214	0.075	0.808	0.113	0.037	0.008	0.124	0.029	0.029
Удельные линейные потери в ГС, м/км	2.408	0.964	0.961	10.984	9.854	9.264	9.264	8.57	7.423	6.033	4.547	3.028	1.936	1.029	0.803	0.426	0.268	0.877	0.596	4.076	10.351	10.351	1.08	0.587	0.116	0.871	0.871	0.871
Расход в подводящих трубопроводах, м³/ч	643.8005	-188.4203	-154.1222	-124.1272	-117.2599	-113.9819	-113.9819	-109.6192	-102.0087	-82.1079	-79.7073	-65.003	-52.9109	-38.0993	-33.4122	-24.6408	-19.2413	-69.9545	-83.5253	-75.5427	-60.0067	96.6087	-38.7197	-29.5508	-12.0008	5.6308	5.6308	5.6308

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

г.Октябрьский Республика Башкортостан						
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского						
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Лист	Листов
Пьезометрический график от котельной 2 до потребителя ул.Герцена 7 Расчетный период 2027 г.				ПП	2.4	
				ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Комсомольская ул, 10	Комсомольская ул, 10	0,061656		1,37	0,00	12,84	177,80	164,96
Комсомольская ул, 16	Комсомольская ул, 16	0,06342		1,41	0,00	12,81	177,78	164,97
Девонская ул, 5	Девонская ул, 5	0,118119		2,62	0,00	13,67	178,23	164,57
Девонская ул, 11	Девонская ул, 11	0,043809		0,97	0,00	14,06	178,43	164,37
Девонская ул, 15	Девонская ул, 15	0,114146		2,54	0,00	13,84	178,32	164,48
Девонская ул, 2	Девонская ул, 2	0,167071		3,71	0,00	18,27	180,53	162,27
Девонская ул, 4	Девонская ул, 4	0,041867		0,93	0,00	18,29	180,54	162,26
Девонская ул, 6	Девонская ул, 6	0,201281		4,47	0,00	18,38	180,59	162,21
Садовое Кольцо ул, 13	Садовое Кольцо ул, 13	0,283404		6,30	0,00	18,80	180,80	162,00
Комсомольская ул, 33	0	0,124145		2,76	0,00	15,88	179,34	163,46
Комсомольская ул, 37	Комсомольская ул, 37	0,330882		7,35	0,00	14,59	178,69	164,11
Комсомольская ул, 39	Комсомольская ул, 39	0,331263		7,36	0,00	14,97	178,88	163,92
Комсомольская ул, 41	Комсомольская ул, 41	0,342429		7,61	0,00	19,75	181,27	161,53
Комсомольская ул, 22 (1 ввод)	Детский сад 26	0,125922		2,80	0,00	18,33	180,57	162,23
Комсомольская ул, 22 (1 ввод)	Медресе	0,073754		1,64	0,00	23,35	183,07	159,73
Комсомольская ул, 21/б	Комсомольская ул, 21/б	0,097122		2,16	0,00	14,19	178,49	164,31
Комсомольская ул, 21	Комсомольская ул, 21	0,19844		4,41	0,00	12,46	177,63	165,17
Комсомольская ул, 23	Комсомольская ул, 23	0,195884		4,35	0,00	14,36	178,58	164,22
Комсомольская ул, 25	Комсомольская ул, 25	0,250697		5,57	0,00	14,41	178,60	164,20
Комсомольская ул, 20	жилой дом	0,339943		7,55	0,00	16,09	179,45	163,36
Комсомольская ул, 20/а	Комсомольская ул, 20/а	0,25475		5,66	0,00	16,66	179,73	163,07
Комсомольская ул, 35	Комсомольская ул, 35	0,248195		5,52	0,00	15,63	179,21	163,59
Комсомольская ул, 29	Комсомольская ул, 29	0,208716		4,64	0,00	15,62	179,21	163,59
Комсомольская ул, 23/а	Комсомольская ул, 23/а	0,200559		4,46	0,00	14,57	178,69	164,12
Комсомольская ул, 25/а	Комсомольская ул, 25/а	0,195374		4,34	0,00	14,47	178,64	164,16
Комсомольская ул, 21/а	Комсомольская ул, 21/а	0,198533		4,41	0,00	12,01	177,41	165,39
Комсомольская ул, 21/б	БТИ	0,138898		3,09	0,00	14,16	178,48	164,32
Герцена ул, 7	Герцена ул, 7	0,252172		5,60	0,00	10,99	176,89	165,91
Садовое Кольцо ул, 9	Садовое Кольцо ул, 9	0,104126		2,31	0,00	20,85	181,83	160,98
Фрунзе ул, 1	Фрунзе ул, 1	0,202622		4,50	0,00	30,08	186,44	156,36
Садовое Кольцо ул, 2/а	Садовое Кольцо ул, 2/а	0,237261		5,27	0,00	30,13	186,46	156,34
Фрунзе ул, 5/а	Фрунзе ул, 5/а	0,140646		3,13	0,00	28,96	185,88	156,92
Фрунзе ул, 5/б	Фрунзе ул, 5/б	0,162714		3,62	0,00	29,66	186,23	156,57
Фрунзе ул, 7/б	Фрунзе ул, 7/б	0,238863		5,31	0,00	29,77	186,28	156,52
Фрунзе ул, 9/а	Фрунзе ул, 9/а	0,312316		6,94	0,00	29,39	186,10	156,70
Гоголя ул, 1	Гоголя ул, 1	0,110257		2,45	0,00	10,81	176,81	165,99
Комсомольская ул, 17	Комсомольская ул, 17	0,241269		5,36	0,00	12,23	177,51	165,29
Комсомольская ул, 19	Комсомольская ул, 19	0,241515		5,37	0,00	12,50	177,65	165,15
Девонская ул, 16	Девонская ул, 16	0,247375		5,50	0,00	11,33	177,07	165,73
Девонская ул, 18	Девонская ул, 18	0,25106		5,58	0,00	11,16	176,98	165,82
Девонская ул, 37	Девонская ул, 37	0,008173		0,18	0,00	11,87	177,33	165,47
Девонская ул, 39	Девонская ул, 39	0,008278		0,18	0,00	11,87	177,34	165,46
Девонская ул, 41	Девонская ул, 41	0,006281		0,14	0,00	11,88	177,34	165,46

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Комсомольская ул, 19/а	Комсомольская ул, 19/а	0,240696		5,35	0,00	12,06	177,43	165,37
Комсомольская ул, 17/а	Комсомольская ул, 17/а	0,23784		5,29	0,00	11,90	177,35	165,45
Девонская ул, 43	Девонская ул, 43	0,010233		0,23	0,00	11,87	177,33	165,47
Садовое Кольцо ул, 27	Садовое Кольцо ул, 27	0,121633		2,70	0,00	13,34	178,07	164,73
Садовое Кольцо ул, 11/а	Садовое Кольцо ул, 11/а	0,030125		0,67	0,00	19,58	181,19	161,61
Горького ул, 6	Горького ул, 6	0,11236		2,50	0,00	13,46	178,13	164,67
Горького ул, 2 (1 ввод)	Горького ул, 2 (1 ввод)	0,1225155		2,72	0,00	13,58	178,19	164,61
Девонская ул, 7	Девонская ул, 7	0,043111		0,96	0,00	13,80	178,30	164,50
Девонская ул, 19	Девонская ул, 19	0,148637		3,30	0,00	13,50	178,15	164,65
Горького ул, 12	Горького ул, 12	0,084782		1,88	0,00	13,28	178,04	164,76
Горького ул, 14, 14/11	Горького ул, 14, 14/11	0,132216		2,94	0,00	11,59	177,19	165,61
Горького ул, 8	Горького ул, 8	0,117508		2,61	0,00	13,76	178,28	164,52
Садовое Кольцо ул, 29	Садовое Кольцо ул, 29	0,041417		0,92	0,00	13,78	178,29	164,51
Советская ул, 9	Советская ул, 9	0,178909		3,98	0,00	12,82	177,81	164,99
Советская ул, 4	Советская ул, 4	0,062165		1,38	0,00	13,33	178,07	164,73
Фрунзе ул, 7/а	Фрунзе ул, 7/а	0,1218		2,71	0,00	25,84	184,32	158,48
Садовое Кольцо ул, 33, 35	ж.д, д/с 7	0,094449		2,10	0,00	13,77	178,28	164,52
Девонская ул, 13	Девонская ул, 13	0,113393		2,52	0,00	13,84	178,32	164,48
Девонская ул, 3	Девонская ул, 3	0,043321		0,96	0,00	13,70	178,25	164,55
Горького ул, 2 (2 ввод)	Горького ул, 2 (2 ввод)	0,1225155		2,72	0,00	13,65	178,23	164,57
Горького ул, 6/а	Горького ул, 6/а	0,094325		2,10	0,00	13,48	178,14	164,66
Горького ул, 4	Горького ул, 4	0,111171		2,47	0,00	13,43	178,11	164,69
Садовое Кольцо ул, 31	Садовое Кольцо ул, 31	0,042315		0,94	0,00	13,85	178,32	164,48
Садовое Кольцо ул, 39	Садовое Кольцо ул, 39	0,115094		2,56	0,00	13,73	178,26	164,54
Садовое Кольцо ул, 37	Садовое Кольцо ул, 37	0,041629		0,93	0,00	13,74	178,27	164,53
Садовое Кольцо ул, 10/а	Садовое Кольцо ул, 10/а	0,03717		0,83	0,00	13,69	178,25	164,55
Садовое Кольцо ул, 12	Садовое Кольцо ул, 12	0,042549		0,95	0,00	13,70	178,25	164,55
Садовое Кольцо ул, 10/б	Садовое Кольцо ул, 10/б	0,003203		0,07	0,00	13,48	178,14	164,66
Садовое Кольцо ул, 14а	Садовое Кольцо ул, 14а	0,240003		5,33	0,00	13,36	178,08	164,72
Садовое Кольцо ул, 12а	Садовое Кольцо ул, 12а	0,207115		4,60	0,00	13,28	178,04	164,76
Садовое Кольцо ул, 16	Садовое Кольцо ул, 16	0,202125		4,49	0,00	13,30	178,05	164,75
Садовое Кольцо ул, 14	Садовое Кольцо ул, 14	0,049155		1,09	0,00	13,46	178,13	164,67
Садовое Кольцо ул, 16а	Садовое Кольцо ул, 16а	0,081194		1,80	0,00	13,06	177,93	164,87
Чапаева ул, 2/10	Чапаева ул, 2/10	0,076885		1,71	0,00	12,76	177,76	165,00
Советская ул, 6	под снос	0,042666		0,95	0,00	12,96	177,85	164,89
Советская ул, 8	Советская ул, 8	0,04269		0,95	0,00	12,96	177,85	164,89
Детский сад 1 прачечная,	Детский сад 1 прачечная,	0,003378		0,08	0,00	13,15	177,97	164,82
Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	0,0248825		0,55	0,00	13,10	177,95	164,85
Девонская ул, 12	Девонская ул, 12	0,244666		5,44	0,00	11,92	177,36	165,44
Девонская ул, 14	Девонская ул, 14	0,138491		3,08	0,00	11,98	177,39	165,41
Девонская ул, 16/а (1 ввод)	Девонская ул, 16/а (1 ввод)	0,2146895		4,77	0,00	11,30	177,05	165,75
Девонская ул, 16/а (2 ввод)	Девонская ул, 16/а (2 ввод)	0,2146895		4,77	0,00	10,87	176,84	165,97
Герцена ул, 3	теплицы	0,01712		0,38	0,00	11,43	177,11	165,69

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.7

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Герцена ул, 20/а	Герцена ул, 20/а	0,120158		2,67	0,00	14,95	178,88	163,93
Комсомольская ул, 21/б	БТИ гараж	0,021694		0,48	0,00	14,16	178,48	164,32
Девонская ул, 12/б	0	0,134702		2,99	0,00	13,18	177,99	164,81
Девонская ул, 12/а, 12б	Девонская ул, 12/а, 12б	0,392906		8,73	0,00	12,37	177,59	165,21
Девонская ул, 10/а	Девонская ул, 10/а	0,250991		5,58	0,00	12,24	177,52	165,28
Девонская ул, 10/15	Девонская ул, 10/15	0,132815		2,95	0,00	12,23	177,52	165,28
Комсомольская ул, 20	школа 9 гараж	0,020555		0,46	0,00	16,16	179,48	163,32
Гоголя ул, 8	Гоголя ул, 8	0,193321		4,30	0,00	11,83	177,32	165,48
Гоголя ул, 9	Гоголя ул, 9	0,140375		3,12	0,00	11,47	177,13	165,67
Комсомольская ул, 20	школа 9	0,280571		6,23	0,00	15,95	179,38	163,42
Комсомольская ул, 27	Комсомольская ул, 27	0,242976		5,40	0,00	14,88	178,84	163,96
Фрунзе ул, 3	Фрунзе ул, 3	0,201485		4,48	0,00	29,13	185,96	156,84
Комсомольская ул, 20/б	Комсомольская ул, 20/б	0,236248		5,25	0,00	18,71	180,75	162,05
Гоголя ул, 2	Гоголя ул, 2	0,253437		5,63	0,00	11,85	177,33	165,47
Садовое Кольцо ул, 15	Садовое Кольцо ул, 15	0,212874		4,73	0,00	18,14	180,47	162,33
Девонская ул, 8	Девонская ул, 8	0,168973		3,76	0,00	18,47	180,63	162,17
Гаражная ул, 5/а	Гаражная ул, 5/а	0,023484		0,52	0,00	20,84	181,82	160,98
Комсомольская ул, 31	Комсомольская ул, 31	0,395119		8,78	0,00	15,45	179,13	163,67
Садовое Кольцо ул, 2	Садовое Кольцо ул, 2	0,3925		8,72	0,00	25,86	184,33	158,47
Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	0,1051035		2,34	0,00	29,21	186,00	156,80
Фрунзе ул, 7	Фрунзе ул, 7	0,322407		7,16	0,00	29,22	186,01	156,79
Гоголя ул, 10	Гоголя ул, 10	0,164968		3,67	0,00	11,81	177,30	165,50
Девонская ул, 6/а	Девонская ул, 6/а	0,071247		1,58	0,00	18,49	180,65	162,15
Девонская ул, 1	Девонская ул, 1	0,116136		2,58	0,00	12,88	177,84	164,96
Герцена ул, 36 (отопление)	Магазин Батыр-Авто", жилой дом	0,200066		4,45	0,00	15,62	179,21	163,59
Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	0,1051035		2,34	0,00	29,24	186,02	156,78
Комсомольская ул, 22 (2 ввод)	Медресе	0,073754		1,64	0,00	23,76	183,28	159,52
Комсомольская ул, 22/1	Вечерняя школа	0,183356		4,07	0,00	23,17	182,98	159,82
Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	0,0803835		1,79	0,00	12,64	177,72	165,07
Садовое Кольцо ул, 7	Садовое Кольцо ул, 7	0,243876		5,42	0,00	20,91	181,86	160,94
Герцена ул, 3	Дворец детского и юнош. творчества	0,273788		6,08	0,00	11,37	177,09	165,71
Комсомольская ул, 22 (2 ввод)	Детский сад 26	0,125922		2,80	0,00	18,28	180,54	162,26
Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	0,187229		4,16	0,00	25,72	184,26	158,54

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-1А	Фрунзе ул, 1	60,4	0,100	0,100	4,50	-4,50	0,05	0,05	0,56	0,56
2ТК-1А	Садовое Кольцо ул, 2/а	22,5	0,100	0,100	5,27	-5,27	0,03	0,03	0,77	0,77
2ТК33	2ТК31	8,1	0,100	0,100	8,72	-8,72	0,03	0,03	2,08	2,08
2ТК35	Садовое Кольцо ул, 2	13,7	0,100	0,100	8,72	-8,72	0,05	0,05	2,08	2,08
2ТК31	2ТК35	20,9	0,100	0,100	8,72	-8,72	0,07	0,07	2,08	2,08
2ТК41	2ТК42	70,5	0,200	0,200	93,01	-93,01	0,70	0,70	6,17	6,17
2ТК42/1	Садовое Кольцо ул, 9	8,8	0,100	0,100	2,31	-2,31	0,00	0,00	0,15	0,15
2ТК42/2	2ТК42/3	100,4	0,100	0,100	6,74	-6,74	0,20	0,20	1,25	1,25
2ТК42/3	2ТК42/4	22,5	0,080	0,080	4,49	-4,49	0,06	0,06	1,79	1,79
2ТК42/3	Гаражная ул, 6	22,6	0,050	0,050	2,25	-2,25	0,19	0,19	5,25	5,25
2ТК42/4	Гаражная ул, 8	10,6	0,050	0,050	2,25	-2,25	0,09	0,09	5,25	5,25
2ТК42/4	Гаражная ул, 10	74,5	0,050	0,050	2,25	-2,25	0,63	0,63	5,25	5,25
2ТК41	2ТК46	132,7	0,250	0,250	131,55	-131,55	0,81	0,81	3,83	3,83
2ТК46	2ТК45	151,2	0,250	0,250	131,55	-131,55	0,93	0,93	3,83	3,83
2ТК42	2ТК43	55,1	0,200	0,200	73,56	-73,56	0,34	0,34	3,87	3,87
2ТК43	2ТК43а	56,4	0,200	0,200	73,56	-73,56	0,35	0,35	3,87	3,87
2ТК44	2ТК44/1	28,9	0,100	0,100	12,96	-12,96	0,21	0,21	4,58	4,58
2ТК44/1	2ТК44/2	43,3	0,100	0,100	8,23	-8,23	0,13	0,13	1,85	1,85
2ТК44/2	Садовое Кольцо ул, 13	13,9	0,100	0,100	8,23	-8,23	0,04	0,04	1,85	1,85
2ТК44	2ТК45	82,0	0,200	0,200	59,93	-59,93	0,34	0,34	2,57	2,57
2ТК45	2ТК-45/1	27,1	0,250	0,250	93,18	-93,18	0,08	0,08	1,92	1,92
2ТК-45/1	2ТК-45/1а	56,8	0,200	0,200	29,06	-29,06	0,06	0,06	0,61	0,61
2ТК-45/1а	Садовое Кольцо ул, 21	30,8	0,100	0,100	7,98	-7,98	0,09	0,09	1,74	1,74
2ТК-45/1	2ТК-45/5	57,6	0,250	0,250	56,70	-56,70	0,07	0,07	0,72	0,72
2ТК-45/5	Садовое Кольцо ул, 19	67,3	0,080	0,080	5,53	-5,53	0,29	0,29	2,70	2,70
2ТК-45/5	2ТК-45/6	17,6	0,250	0,250	51,17	-51,17	0,02	0,02	0,58	0,58
2ТК-45/6	2Т-11	110,5	0,150	0,150	21,40	-21,40	0,26	0,26	1,49	1,49
2Т-11	2ТК-45/10	18,0	0,200	0,200	45,18	-45,18	0,04	0,04	1,46	1,46
2ТК-45/10	2ТК-45/11	38,2	0,100	0,100	11,10	-11,10	0,21	0,21	3,36	3,36
2ТК-45/11	Северная ул, 20	34,5	0,080	0,080	5,47	-5,47	0,15	0,15	2,64	2,64
2ТК-45/11	Северная ул, 22	29,3	0,080	0,080	5,63	-5,63	0,13	0,13	2,80	2,80
2ТК-45/10	2ТК-45/12	63,8	0,150	0,150	34,07	-34,07	0,38	0,38	3,76	3,76
2ТК-45/12	Северная ул, 20/а	36,2	0,100	0,100	11,49	-11,49	0,21	0,21	3,60	3,60
2ТК-45/12	2ТК-45/13	36,3	0,150	0,150	22,58	-22,58	0,10	0,10	1,66	1,66
2ТК-45/13	2ТК-45/15	56,1	0,150	0,150	17,02	-17,02	0,09	0,09	0,94	0,94
2ТК-45/15	2ТК-45/16	29,6	0,100	0,100	11,82	-11,82	0,18	0,18	3,81	3,81
2ТК-45/16	Северная ул, 12/1	32,8	0,070	0,070	5,54	-5,54	0,29	0,29	5,45	5,45
2ТК-45/16	ж/д, магазин	25,6	0,070	0,070	6,28	-6,28	0,29	0,29	6,99	6,99
2ТК-45/15	Гаражная ул, 4	83,6	0,100	0,100	5,20	-5,20	0,10	0,10	0,74	0,74
2ТК-45/6	2ТК-45/7	25,4	0,200	0,200	29,76	-29,76	0,03	0,03	0,64	0,64
2ТК-45/7	Северная ул, 24	17,9	0,080	0,080	4,41	-4,41	0,05	0,05	1,72	1,72
2ТК-45/7	2ТК-45/7а	5,2	0,200	0,200	25,36	-25,36	0,00	0,00	0,46	0,46
2ТК-45/1а	2ТК-45/2	66,4	0,200	0,200	21,08	-21,08	0,03	0,03	0,32	0,32

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	2.9	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 2. Расчетный период 2027 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2TK-45/2	Девонская ул, 8	18,3	0,080	0,080	3,76	-3,76	0,04	0,04	1,25	1,25
2TK-45/3	Девонская ул, 6	17,3	0,080	0,080	4,47	-4,47	0,05	0,05	1,77	1,77
2TK-45/3	2TK-45/4	82,3	0,150	0,150	12,85	-12,85	0,07	0,07	0,54	0,54
2TK-45/4	Девонская ул, 2	16,3	0,080	0,080	3,71	-3,71	0,03	0,03	1,22	1,22
2TK-45/4	Девонская ул, 4	16,1	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,02	0,02	0,91	0,91
2TK-45/4	2TK-45/4а	34,0	0,150	0,150	8,20	-8,20	0,01	0,01	0,22	0,22
2TK-45/4а	Северная ул, 28	17,5	0,100	0,100	4,45	-4,45	0,02	0,02	0,55	0,55
2TK-45/4а	Северная ул, 26	65,9	0,100	0,100	3,75	-3,75	0,04	0,04	0,39	0,39
2TK45	2TK-46	208,5	0,200	0,200	98,30	-98,30	2,30	2,30	6,89	6,89
2TK-46	2TK-47	21,4	0,200	0,200	40,72	-40,72	0,04	0,04	1,19	1,19
2TK-47	Девонская ул, 15	17,0	0,050	0,050	2,54	-2,54	0,18	0,18	6,68	6,68
2TK-48	Девонская ул, 11	14,3	0,050	0,050	0,97	-0,97	0,02	0,02	1,00	1,00
2TK-48	2TK-49	12,6	0,200	0,200	37,21	-37,21	0,02	0,02	0,99	0,99
2TK-49	2TK-50	22,5	0,150	0,150	21,75	-21,75	0,06	0,06	1,54	1,54
2TK-50	2TK51	19,1	0,150	0,150	12,57	-12,57	0,02	0,02	0,52	0,52
2TK51	2TK-52	51,7	0,150	0,150	12,57	-12,57	0,04	0,04	0,52	0,52
2TK-52	Девонская ул, 7	13,4	0,050	0,050	0,96	-0,96	0,02	0,02	0,97	0,97
2TK-52	2TK-53	39,8	0,150	0,150	11,61	-11,61	0,03	0,03	0,44	0,44
2TK-53	Девонская ул, 3	26,5	0,050	0,050	0,96	-0,96	0,04	0,04	0,98	0,98
2TK-53	2TK-53/1	22,7	0,100	0,100	5,21	-5,21	0,03	0,03	0,75	0,75
2TK-53/1	Девонская ул, 5	15,4	0,070	0,070	2,62	-2,62	0,03	0,03	1,23	1,23
2TK-53/1	Девонская ул, 1	38,4	0,050	0,050	2,58	-2,58	0,43	0,43	6,92	6,92
2TK-53	2TK53/2	38,7	0,100	0,100	5,45	-5,45	0,05	0,05	0,82	0,82
2TK53/2	Горького ул, 2 (1 ввод)	47,3	0,080	0,080	2,72	-2,72	0,05	0,05	0,66	0,66
2TK53/2	Горького ул, 2 (2 ввод)	41,7	0,100	0,100	2,72	-2,72	0,01	0,01	0,21	0,21
2TK49/2	2TK-49/5	64,7	0,100	0,100	7,06	-7,06	0,14	0,14	1,37	1,37
2TK-49/5	Горького ул, 6	27,8	0,070	0,070	2,50	-2,50	0,05	0,05	1,12	1,12
2TK-49/5	2TK-49/6	34,1	0,100	0,100	4,57	-4,57	0,03	0,03	0,58	0,58
2TK-49/6	Горького ул, 6/а	9,1	0,080	0,080	2,10	-2,10	0,01	0,01	0,39	0,39
2TK-49/6	2TK-49/7	25,4	0,080	0,080	2,47	-2,47	0,02	0,02	0,55	0,55
2TK49/2	2TK-49/3	4,0	0,100	0,100	6,23	-6,23	0,01	0,01	1,07	1,07
2TK-49/4	Садовое Кольцо ул, 29	12,5	0,100	0,100	0,92	-0,92	0,00	0,00	0,03	0,03
2TK-49/4	Горького ул, 8	32,8	0,100	0,100	2,61	-2,61	0,01	0,01	0,19	0,19
2TK-50	2TK-50/1	18,5	0,100	0,100	6,52	-6,52	0,03	0,03	1,17	1,17
2TK-50/1	Садовое Кольцо ул, 31	14,2	0,050	0,050	0,94	-0,94	0,02	0,02	0,93	0,93
2TK-50/1	2TK-50/2	20,5	0,080	0,080	3,02	-3,02	0,03	0,03	0,81	0,81
2TK-46	2TK-54	33,0	0,200	0,200	57,58	-57,58	0,13	0,13	2,37	2,37
2TK-54	2TK-55	31,4	0,200	0,200	57,58	-57,58	0,12	0,12	2,37	2,37
2TK-55	2TK-55/1	17,1	0,150	0,150	21,09	-21,09	0,04	0,04	1,45	1,45
2TK-55/1	Садовое Кольцо ул, 10/а	11,7	0,050	0,050	0,83	-0,83	0,01	0,01	0,72	0,72
2TK-55/1	Садовое Кольцо ул, 12	36,5	0,070	0,070	0,95	-0,95	0,01	0,01	0,16	0,16

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.10

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2TK-55/1	2TK-55/2	61,7	0,150	0,150	19,32	-19,32	0,12	0,12	1,21	1,21
2TK-55/2	Садовое Кольцо ул, 10/б	13,8	0,050	0,050	0,07	-0,07	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-55/2	Садовое Кольцо ул, 14а	49,5	0,100	0,100	5,33	-5,33	0,06	0,06	0,78	0,78
2TK-55/2	2TK-55/3	48,0	0,150	0,150	13,92	-13,92	0,05	0,05	0,63	0,63
2TK-55/3	Садовое Кольцо ул, 12а	54,9	0,100	0,100	4,60	-4,60	0,05	0,05	0,58	0,58
2TK-55/3	2TK-55/4	32,7	0,150	0,150	9,31	-9,31	0,02	0,02	0,29	0,29
2TK-55/4	Садовое Кольцо ул, 16	29,4	0,100	0,100	4,49	-4,49	0,03	0,03	0,56	0,56
2TK-55/4	2TK-55/5	64,3	0,125	0,125	4,82	-4,82	0,02	0,02	0,20	0,20
2TK-55/5	Горького ул, 12	13,3	0,070	0,070	1,88	-1,88	0,01	0,01	0,64	0,64
2TK-55	2TK-56	58,5	0,200	0,200	36,49	-36,49	0,09	0,09	0,96	0,96
2TK-56	Девонская ул, 19	37,8	0,080	0,080	3,30	-3,30	0,06	0,06	0,97	0,97
2TK-56	Садовое Кольцо ул, 14	39,8	0,050	0,050	1,09	-1,09	0,08	0,08	1,25	1,25
2TK-56	2TK-57	71,9	0,200	0,200	32,10	-32,10	0,09	0,09	0,74	0,74
2TK-57	2TK-57/1	30,2	0,100	0,100	9,63	-9,63	0,12	0,12	2,53	2,53
2TK-57/1	под снос	14,4	0,050	0,050	1,29	-1,29	0,04	0,04	1,75	1,75
2TK-57/1	2TK-57/2	18,2	0,100	0,100	8,33	-8,33	0,06	0,06	1,90	1,90
2TK-57/2	Садовое Кольцо ул, 16а	17,2	0,070	0,070	1,80	-1,80	0,02	0,02	0,59	0,59
2TK-57/2	2TK-57/3	37,6	0,100	0,100	6,53	-6,53	0,07	0,07	1,17	1,17
2TK-57/3	Советская ул, 5	15,8	0,050	0,050	2,55	-2,55	0,17	0,17	6,77	6,77
2TK-57/3	2TK57/3а	35,3	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,03	0,03	0,44	0,44
2TK-57/4	Советская ул, 9	13,2	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,01	0,01	0,44	0,44
2TK-57	2TK-58	89,0	0,200	0,200	22,47	-22,47	0,05	0,05	0,37	0,37
2TK-58	Советская ул, 4	23,1	0,080	0,080	1,38	-1,38	0,01	0,01	0,17	0,17
2TK-58	2TK-59а	8,0	0,150	0,150	21,09	-21,09	0,02	0,02	1,45	1,45
2TK-59а	2TK-59	5,5	0,100	0,100	10,86	-11,43	0,03	0,03	3,22	3,57
2TK-59а	2TK-59/1	30,6	0,150	0,150	10,23	-9,65	0,02	0,02	0,34	0,31
2TK-59/1	2TK-59/2	105,9	0,150	0,150	10,23	-9,65	0,06	0,05	0,34	0,31
2TK-59/2	2TK-65/7	26,4	0,150	0,150	7,81	-7,24	0,01	0,01	0,20	0,17
2TK-65/7	2TK-65/8	18,5	0,100	0,100	1,22	-1,22	0,00	0,00	0,04	0,04
2TK-65/8	Чапаева ул, 4	14,1	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,04	0,04	1,56	1,56
2TK-65/8	2TK-65/9	53,8	0,100	0,100						
2TK-65/9	снесен в 2012 г.	12,5	0,100	0,100						
2TK-65/7	2TK65/6	34,2	0,100	0,100	6,59	-6,02	0,07	0,05	1,19	1,00
2TK65/6	Чапаева ул, 6	10,8	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,08	2,08
2TK65/6	2TK-65/5	53,1	0,100	0,100	5,18	-4,61	0,06	0,05	0,74	0,59
2TK-65/5	Чапаева ул, 8	11,9	0,050	0,050	1,38	-1,38	0,04	0,04	1,99	1,99
2TK-65/5	2TK/65/4	23,7	0,100	0,100	3,80	-3,23	0,02	0,01	0,40	0,29
2TK/65/4	Чапаева ул, 2/10	13,0	0,050	0,050	1,71	-1,71	0,06	0,06	3,05	3,05
2TK/65/4	2TK-65/3	18,3	0,100	0,100	2,09	-1,52	0,00	0,00	0,12	0,07
2TK-65/3	Комсомольская ул, 10	7,7	0,050	0,050	1,37	-1,37	0,02	0,02	1,96	1,96
2TK-65/3	2TK-65/2	60,1	0,100	0,100	0,72	-0,15	0,00	0,00	0,02	0,00

Ине.Неподл.

Подп. и дата

Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.11

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2TK-65/2	Комсомольская ул, 12	11,1	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,08	2,08
2TK-65/1	Комсомольская ул, 16	12,5	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,08	2,08
2TK-65/1	2TK-65	27,6	0,100	0,100	-2,10	2,67	0,01	0,01	0,12	0,20
2TK-65	2TK-66	4,4	0,050	0,050	1,33	-1,33	0,01	0,01	1,86	1,86
2TK-66	Девонская ул, 29	19,2	0,050	0,050	1,33	-1,33	0,06	0,06	1,86	1,86
2TK-65	2TK-64	41,6	0,100	0,100	-3,43	4,00	0,02	0,03	0,33	0,44
2TK-63/1	под снос	20,2	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,03	0,03	0,95	0,95
2TK-59/2	2TK-59/2a	26,6	0,100	0,100	2,41	-2,41	0,01	0,01	0,16	0,16
2TK-59/2a	Детский сад 1 прачечная,	6,1	0,050	0,050	0,08	-0,08	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-59/2a	2TK-59/3	75,7	0,100	0,100	2,34	-2,34	0,02	0,02	0,15	0,15
Комсомольская ул, 5	2TK-31/14	37,2	0,070	0,070	-1,52	1,52	0,03	0,03	0,42	0,42
2TK-31/14	2TK-31/14	16,4	0,100	0,100	-1,52	1,52	0,00	0,00	0,07	0,07
2TK-31/14	Комсомольская ул, 7	19,6	0,070	0,070	1,31	-1,31	0,01	0,01	0,31	0,31
2TK-31/14	2TK-31/15	20,8	0,070	0,070	0,68	-0,68	0,00	0,00	0,09	0,09
2TK-31/15	Чапаева ул, 16	55,8	0,070	0,070	0,68	-0,68	0,01	0,01	0,09	0,09
2TK-31/14	2TK-31/12	53,3	0,100	0,100	-3,50	3,50	0,03	0,03	0,34	0,34
2TK-31/12	Комсомольская ул, 9	15,6	0,070	0,070	1,31	-1,31	0,01	0,01	0,31	0,31
2TK-31/12	2TK-31/11	28,9	0,100	0,100	-4,81	4,81	0,03	0,03	0,64	0,64
2TK-31/11	2TK-31/10	27,4	0,100	0,100	-4,81	4,81	0,03	0,03	0,64	0,64
2TK-31/10	Комсомольская ул, 11	27,7	0,050	0,050	1,20	-1,20	0,07	0,07	1,52	1,52
2TK-31/10	2TK-31/9	16,4	0,100	0,100	-6,02	6,02	0,03	0,03	0,99	0,99
2TK-31/9	Гоголя ул, 1	23,6	0,050	0,050	2,45	-2,45	0,24	0,24	6,24	6,24
2TK-31/9	2TK-31/8	28,0	0,100	0,100	-8,47	8,47	0,09	0,09	1,96	1,96
2TK-31/8	Гоголя ул, 3	12,0	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,03	0,03	1,58	1,58
2TK-31/8	2TK-31/7	16,7	0,100	0,100	-9,70	9,70	0,07	0,07	2,57	2,57
2TK-31	Гоголя ул, 4	23,6	0,070	0,070	2,11	-2,11	0,03	0,03	0,80	0,80
2TK-31	2TK-31/1	50,0	0,200	0,200	10,77	-10,77	0,01	0,01	0,09	0,09
2TK-31/1	Гоголя ул, 6	24,6	0,080	0,080	2,08	-2,08	0,02	0,02	0,39	0,39
2TK-31/1	2TK-31/3/1	96,7	0,200	0,200	8,69	-8,69	0,01	0,01	0,06	0,06
2TK-31/3	2TK-31/7	33,9	0,100	0,100	0,73	-0,73	0,00	0,00	0,02	0,02
2TK-31/7	2Т-6	10,9	0,050	0,050	0,37	-0,37	0,00	0,00	0,15	0,15
2Т-6	Девонская ул, 43	59,5	0,050	0,050	0,23	-0,23	0,01	0,01	0,06	0,06
2Т-6	Девонская ул, 41	28,6	0,050	0,050	0,14	-0,14	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-31/7	2Т-7	18,5	0,050	0,050	0,37	-0,37	0,00	0,00	0,15	0,15
2Т-7	Девонская ул, 39	31,2	0,050	0,050	0,18	-0,18	0,00	0,00	0,03	0,03
2Т-7	Девонская ул, 37	63,1	0,050	0,050	0,18	-0,18	0,00	0,00	0,03	0,03
2TK-31	2TK-30	120,7	0,250	0,250	-31,33	31,33	0,04	0,04	0,22	0,22
2TK-30	Девонская ул, 12	34,4	0,100	0,100	5,44	-5,44	0,05	0,05	0,81	0,81
2TK-30	2TK-30a	8,2	0,150	0,150	8,36	-8,36	0,00	0,00	0,23	0,23
2TK-30a	Комсомольская ул, 17/a	39,9	0,100	0,100	5,29	-5,29	0,05	0,05	0,77	0,77
2TK-30a	Девонская ул, 14	26,3	0,100	0,100	3,08	-3,08	0,01	0,01	0,26	0,26
2TK-27	Девонская ул, 18	15,7	0,080	0,080	5,58	-5,58	0,07	0,07	2,75	2,75

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.12

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-27	2ТК-26	39,7	0,150	0,150	7,71	-7,71	0,01	0,01	0,20	0,20
2ТК-26	2ТК-25	63,4	0,150	0,150	7,71	-7,71	0,02	0,02	0,20	0,20
2ТК-25	Герцена ул, 16	17,0	0,080	0,080	9,92	-9,92	0,24	0,24	8,63	8,63
2ТК-25	Девонская ул, 16/а (2 ввод)	56,7	0,080	0,080	4,77	-4,77	0,18	0,18	2,01	2,01
2ТК-25	2ТК-24	114,1	0,150	0,150	-6,98	6,98	0,03	0,03	0,16	0,16
2ТК-24	2ТК-24/1	89,0	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,12	0,12	0,87	0,87
2ТК-24/1	Герцена ул, 7	21,0	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,03	0,03	0,87	0,87
2ТК-24	2ТК-23	33,2	0,200	0,200	-12,61	12,61	0,01	0,01	0,12	0,12
2ТК-23	2ТК-23/1	53,7	0,100	0,100	15,94	-15,94	0,59	0,59	6,92	6,92
2ТК-23	2ТК-22	39,4	0,200	0,200	-28,55	28,55	0,04	0,04	0,59	0,59
2ТК-22	Герцена ул, 20	15,2	0,100	0,100	10,25	-10,25	0,07	0,07	2,87	2,87
2ТК-22	2ТК-21	65,3	0,200	0,200	-38,80	38,80	0,11	0,11	1,08	1,08
2ТК-21	2ТК-21а	87,8	0,150	0,150	6,46	-6,46	0,02	0,02	0,14	0,14
2ТК-21	Герцена ул, 22	12,4	0,100	0,100	11,35	-11,35	0,07	0,07	3,51	3,51
2ТК-20	2ТК-19	34,7	0,150	0,150	-56,61	56,61	0,58	0,58	10,35	10,35
2ТК-19	Герцена ул, 26 (отопление)	100,2	0,070	0,070	11,41	-11,41	3,68	3,68	22,99	22,99
2ТК-19	2ТК-18	32,8	0,200	0,200	-75,54	75,54	0,21	0,21	4,08	4,08
2ТК-18	Герцена ул, 24/б	15,7	0,150	0,150	5,31	-5,31	0,00	0,00	0,09	0,09
2ТК-18	Герцена ул, 20/а	42,8	0,080	0,080	2,67	-2,67	0,04	0,04	0,64	0,64
2ТК-18	2ТК-17	36,6	0,300	0,300	-83,53	83,53	0,04	0,04	0,60	0,60
2ТК-17	Герцена ул, 24/а	51,7	0,080	0,080	5,53	-5,53	0,22	0,22	2,70	2,70
2ТК-17	2ТК-16	169,8	0,300	0,300	-89,05	89,05	0,21	0,21	0,68	0,68
2ТК16/1	2ТК-16/2	48,2	0,100	0,100	9,92	-9,92	0,21	0,21	2,69	2,69
2ТК-16/2	Комсомольская ул, 25	17,0	0,080	0,080	5,57	-5,57	0,07	0,07	2,74	2,74
2ТК-16/2	Комсомольская ул, 23	36,5	0,080	0,080	4,35	-4,35	0,10	0,10	1,68	1,68
2ТК16/1	2ТК16/3	49,4	0,100	0,100	8,80	-8,80	0,17	0,17	2,12	2,12
2ТК16/3	Комсомольская ул, 25/а	15,1	0,070	0,070	4,34	-4,34	0,08	0,08	3,35	3,35
2ТК16/3	Комсомольская ул, 23/а	37,7	0,100	0,100	4,46	-4,46	0,03	0,03	0,55	0,55
2ТК16/4	2ТК16/5	110,4	0,100	0,100	2,16	-2,16	0,02	0,02	0,13	0,13
2ТК16/5	Комсомольская ул, 21/б	12,7	0,100	0,100	2,16	-2,16	0,00	0,00	0,13	0,13
2ТК16/4	2ТК16/6	52,5	0,100	0,100	3,57	-3,57	0,03	0,03	0,35	0,35
2ТК16/6	БТИ гараж	18,4	0,050	0,050	0,48	-0,48	0,01	0,01	0,25	0,25
2ТК16/6	БТИ	19,1	0,100	0,100	3,09	-3,09	0,01	0,01	0,27	0,27
2ТК16/4	2ТК16/4а	66,4	0,250	0,250	113,84	-113,84	0,31	0,31	2,87	2,87
2ТК16/4а	2ТК-16/7	47,2	0,250	0,250	113,84	-113,84	0,22	0,22	2,87	2,87
2ТК-16/7	0	22,8	0,100	0,100	2,99	-2,99	0,01	0,01	0,25	0,25
2ТК-16/7	2ТК-16/8	67,5	0,250	0,250	110,84	-110,84	0,29	0,29	2,72	2,72
2ТК-16/8	2Т-11	8,9	0,250	0,250	91,31	-91,31	0,03	0,03	1,85	1,85
2Т-11	Девонская ул, 12/а, 12б	8,5	0,080	0,080	8,73	-8,73	0,09	0,09	6,70	6,70
2Т-11	2Т-12	47,3	0,250	0,250	82,58	-82,58	0,12	0,12	1,51	1,51
2Т-12	Девонская ул, 10/а	10,3	0,080	0,080	5,58	-5,58	0,05	0,05	2,74	2,74
2Т-12	2ТК-16/11	11,5	0,250	0,250	77,00	-77,00	0,02	0,02	1,32	1,32
2ТК-16/11	2ТК-16/12	57,0	0,200	0,200	8,31	-8,31	0,01	0,01	0,05	0,05

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.13

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-16/12	Комсомольская ул, 17	16,8	0,100	0,100	5,36	-5,36	0,02	0,02	0,79	0,79
2ТК-16/8	2ТК-16/10	53,2	0,150	0,150	9,78	-9,78	0,03	0,03	0,31	0,31
2ТК-16/10	Комсомольская ул, 19	22,2	0,100	0,100	5,37	-5,37	0,03	0,03	0,79	0,79
2ТК-16/10	Комсомольская ул, 21	57,0	0,100	0,100	4,41	-4,41	0,05	0,05	0,54	0,54
2ТК-16/12	2ТК-12/13	56,5	0,150	0,150	2,95	-2,95	0,00	0,00	0,03	0,03
2ТК-12/13	Девонская ул, 10/15	13,5	0,080	0,080	2,95	-2,95	0,02	0,02	0,78	0,78
2ТК-16/11	2ТК-30	81,9	0,250	0,250	68,68	-68,68	0,14	0,14	1,05	1,05
2ТК-16/9	Комсомольская ул, 19/а	19,2	0,100	0,100	5,35	-5,35	0,02	0,02	0,79	0,79
2ТК-16/9	Комсомольская ул, 21/а	54,3	0,100	0,100	4,41	-4,41	0,05	0,05	0,54	0,54
2ТК-16	2ТК45	118,8	0,350	0,350	-208,10	208,10	0,35	0,35	1,64	1,64
2ТК44	2ТК44/1	50,8	0,150	0,150	15,18	-15,18	0,06	0,06	0,75	0,75
2ТК44/1	жилой дом	23,9	0,100	0,100	7,55	-7,55	0,06	0,06	1,56	1,56
2ТК44/1	2ТК44/2	59,3	0,150	0,150	7,63	-7,63	0,02	0,02	0,19	0,19
2ТК44/2	школа 9 гараж	14,8	0,050	0,050	0,46	-0,46	0,01	0,01	0,23	0,23
2ТК44/2	школа 9	48,7	0,100	0,100	7,17	-7,17	0,11	0,11	1,41	1,41
2ТК-42а	2ТК42	9,5	0,300	0,300	-230,46	230,46	0,08	0,08	4,51	4,51
2ТК42/1	2ТК42/2	42,9	0,100	0,100	5,60	-5,60	0,06	0,06	0,86	0,86
2ТК42/2	Детский сад 26	22,4	0,100	0,100	2,80	-2,80	0,01	0,01	0,22	0,22
2ТК-16	2ТК-15	62,3	0,200	0,200	-19,24	19,24	0,03	0,03	0,27	0,27
2ТК-13	Комсомольская ул, 29	23,8	0,100	0,100	4,64	-4,64	0,02	0,02	0,59	0,59
2ТК-13	2ТК-12	69,6	0,200	0,200	-38,06	38,06	0,12	0,12	1,04	1,04
2ТК-12	2ТК-12/1	22,8	0,100	0,100	11,19	-11,19	0,13	0,13	3,42	3,42
2ТК-12/1	Комсомольская ул, 35	8,3	0,100	0,100	5,52	-5,52	0,01	0,01	0,84	0,84
2ТК-12/1	Герцена ул, 30	48,1	0,100	0,100	5,68	-5,68	0,07	0,07	0,89	0,89
2ТК-12	2ТК-11	44,0	0,200	0,200	-52,01	52,01	0,14	0,14	1,94	1,94
2ТК-11/2	Герцена ул, 28	53,1	0,100	0,100	7,51	-7,51	0,13	0,13	1,54	1,54
2ТК-10	2ТК-10/1	65,6	0,100	0,100	14,71	-14,71	0,62	0,62	5,89	5,89
2ТК-10/1	Комсомольская ул, 37	25,5	0,070	0,070	7,35	-7,35	0,39	0,39	9,57	9,57
2ТК-10/1	Комсомольская ул, 39	26,3	0,080	0,080	7,36	-7,36	0,20	0,20	4,77	4,77
2ТК-10	2ТК-9	71,6	0,200	0,200	-79,80	79,80	0,52	0,52	4,55	4,55
2ТК-9	2ТК-8	88,6	0,200	0,200	-92,10	92,10	0,86	0,86	6,05	6,05
2ТК-8	Фрунзе ул, 11	35,4	0,080	0,080	9,91	-9,91	0,49	0,49	8,63	8,63
2ТК-8	2ТК-7	20,0	0,200	0,200	-102,01	102,01	0,24	0,24	7,42	7,42
2ТК-7	Комсомольская ул, 41	18,3	0,100	0,100	7,61	-7,61	0,05	0,05	1,59	1,59
2ТК-7	2Т-1	123,1	0,200	0,200	-109,62	109,62	1,69	1,69	8,57	8,57
2Т-1	2ТК-6/1	12,0	0,100	0,100	4,36	-4,36	0,01	0,01	0,53	0,53
2Т-1	2ТК-6	12,8	0,200	0,200	-113,98	113,98	0,19	0,19	9,26	9,26
2ТК-5	2ТК-4	66,0	0,200	0,200	-117,26	117,26	1,04	1,04	9,80	9,80
2ТК-4	2ТК-3	108,1	0,200	0,200	-124,13	124,13	1,90	1,90	10,98	10,98
2ТК-3	Фрунзе ул, 5/а	22,1	0,050	0,050	3,13	-3,13	0,36	0,36	10,13	10,13
2ТК-3	2ТК-3/1	42,6	0,150	0,150	16,31	-16,31	0,06	0,06	0,87	0,87
2ТК-3/1	Фрунзе ул, 7	77,2	0,100	0,100	7,16	-7,16	0,17	0,17	1,41	1,41
2ТК-3/1	2ТК-3/2	19,3	0,150	0,150	9,15	-9,15	0,01	0,01	0,28	0,28

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.14

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-3/2	Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	18,8	0,050	0,050	2,34	-2,34	0,17	0,17	5,67	5,67
2ТК-3/2	2ТК-3/3	39,0	0,150	0,150	6,81	-6,81	0,01	0,01	0,15	0,15
2ТК-3	Фрунзе ул, 5/б	16,9	0,100	0,100	3,62	-3,62	0,01	0,01	0,36	0,36
2ТК-3	2ТК-2	63,3	0,350	0,350	-154,12	154,12	0,10	0,10	0,90	0,90
2ТК-2	Фрунзе ул, 7/б	14,6	0,080	0,080	5,31	-5,31	0,06	0,06	2,49	2,49
2ТК-1	2ТК-1А	11,6	0,150	0,150	9,78	-9,78	0,01	0,01	0,31	0,31
2ТК-3	Фрунзе ул, 9/а	67,7	0,100	0,100	6,94	-6,94	0,14	0,14	1,32	1,32
2ТК	2ТК-0	20,4	0,500	0,500	643,80	-643,80	0,09	0,09	2,41	2,41
2ТК-0	2ТК32	33,9	0,400	0,400	474,60	-474,60	0,27	0,27	4,22	4,22
2ТК32	2ТК33	121,7	0,350	0,350	474,60	-474,60	1,86	1,86	8,50	8,50
2ТК33	2ТК39	48,5	0,350	0,350	465,87	-465,87	0,72	0,72	8,19	8,19
2ТК39	2ТК40	61,3	0,350	0,350	465,87	-465,87	0,90	0,90	8,19	8,19
2ТК42/2	Гаражная ул, 5/а	41,8	0,100	0,100	0,52	-0,52	0,00	0,00	0,01	0,01
2ТК40	2ТК41	18,3	0,350	0,350	465,87	-465,87	0,27	0,27	8,19	8,19
2ТК43	Комсомольская ул, 20/а	11,3	0,100	0,100	7,18	-7,18	0,03	0,03	1,41	1,41
2ТК43	2ТК44	56,2	0,350	0,350	223,28	-223,28	0,19	0,19	1,89	1,89
2ТК-14	Комсомольская ул, 31	20,1	0,100	0,100	8,78	-8,78	0,07	0,07	2,11	2,11
2ТК-14	2ТК-13	30,4	0,200	0,200	-33,42	33,42	0,04	0,04	0,80	0,80
2ТК-11/1	2ТК-11/2	83,6	0,150	0,150	13,07	-13,07	0,08	0,08	0,56	0,56
2ТК-29	Девонская ул, 16	15,7	0,080	0,080	5,50	-5,50	0,07	0,07	2,67	2,67
2ТК-29	2ТК-28	5,8	0,150	0,150	18,06	-18,06	0,01	0,01	1,06	1,06
2ТК-28	Девонская ул, 16/а (1 ввод)	72,9	0,100	0,100	4,77	-4,77	0,07	0,07	0,63	0,63
2ТК-28	2ТК-27	79,1	0,150	0,150	13,29	-13,29	0,07	0,07	0,58	0,58
2ТК-29	2ТК-30	93,4	0,150	0,150	-23,56	23,56	0,27	0,27	1,80	1,80
2ТК-31/5	2ТК-31/16	6,6	0,070	0,070	3,12	-3,12	0,02	0,02	1,74	1,74
2ТК-31/16	2ТК-31/17	17,2	0,070	0,070	3,12	-3,12	0,05	0,05	1,74	1,74
2ТК-31/17	Гоголя ул, 9	17,0	0,070	0,070	3,12	-3,12	0,05	0,05	1,74	1,74
2ТК	Садовое кольцо ул, 2	22,6	0,500	0,500	-643,80	643,80	0,10	0,10	2,41	2,41
2ТК-3/3	Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	15,6	0,050	0,050	2,34	-2,34	0,14	0,14	5,67	5,67
2ТК-5	2ТК-6/2	39,4	0,100	0,100	1,64	-1,64	0,01	0,01	0,08	0,08
2ТК-6	2ТК-5	7,2	0,200	0,200	-113,98	113,98	0,11	0,11	9,26	9,26
2ТК-6/1	Вечерняя школа	15,9	0,100	0,100	4,36	-4,36	0,01	0,01	0,53	0,53
2ТК-11/2	Герцена ул, 32 (отопление)	38,7	0,080	0,080	5,56	-5,56	0,17	0,17	2,73	2,73
2ТК-16	2ТК16/1	41,3	0,250	0,250	138,29	-138,29	0,28	0,28	4,23	4,23
2ТК16/1	2ТК16/4	72,3	0,250	0,250	119,56	-119,56	0,37	0,37	3,16	3,16
2ТК-16/8	2ТК-16/9	60,4	0,100	0,100	9,76	-9,76	0,25	0,25	2,60	2,60
2ТК-31	2Т-8	9,3	0,200	0,200	18,45	-18,45	0,00	0,00	0,25	0,25
2ТК-31/3	2ТК-31/3/1	22,4	0,200	0,200	-8,69	8,69	0,00	0,00	0,06	0,06
2ТК49/2	2ТК-49/1	55,0	0,150	0,150	-13,30	13,30	0,05	0,05	0,58	0,58
2ТК-49/1	Садовое Кольцо ул, 25	28,1	0,070	0,070	2,15	-2,15	0,04	0,04	0,83	0,83
2ТК-49	2ТК-49/1	49,4	0,150	0,150	15,45	-15,45	0,06	0,06	0,78	0,78
2ТК-48	2ТК-47	29,3	0,200	0,200	-38,18	38,18	0,05	0,05	1,05	1,05
2ТК-50	2ТК-50/3	25,2	0,080	0,080	2,66	-2,66	0,03	0,03	0,63	0,63

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

2.15

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2TK-50/3	Девонская ул, 13	33,4	0,080	0,080	2,66	-2,66	0,03	0,03	0,63	0,63
2TK-50/1	Садовое Кольцо ул, 39	42,1	0,070	0,070	2,56	-2,56	0,08	0,08	1,17	1,17
2TK-50/2	ж.д, д/с 7	25,4	0,070	0,070	2,10	-2,10	0,03	0,03	0,79	0,79
2TK-50/2	Садовое Кольцо ул, 37	31,9	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,05	0,05	0,90	0,90
2TK-59	Девонская ул, 23	29,3	0,080	0,080	2,70	-2,70	0,03	0,03	0,65	0,65
2TK-59	2TK-60	29,3	0,100	0,200	8,16	-8,73	0,09	0,00	1,82	0,06
2TK-60	2TK-44а	12,2	0,100	0,100	2,83	-2,83	0,00	0,00	0,22	0,22
2TK-44а	Девонская ул, 25	38,4	0,100	0,100	2,83	-2,83	0,01	0,01	0,22	0,22
2TK-60	2TK-61	12,4	0,100	0,100	5,33	-5,90	0,02	0,02	0,78	0,96
2TK-61	2TK-62	20,0	0,100	0,100	5,33	-5,90	0,03	0,03	0,78	0,96
2TK-62	2TK-63	11,9	0,100	0,100	5,33	-5,90	0,02	0,02	0,78	0,96
2TK-63	2TK-63/1	44,2	0,100	0,100	1,90	-1,90	0,01	0,01	0,10	0,10
2TK-63	2TK-64	64,8	0,100	0,100	3,43	-4,00	0,03	0,05	0,33	0,44
2TK-63/1	Советская ул, 8	20,0	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,03	0,03	0,95	0,95
2TK-65/2	2TK-65/1	77,1	0,100	0,100	-0,69	1,26	0,00	0,01	0,01	0,05
2TK-45/7а	2TK-45/9	39,5	0,150	0,150	23,77	-23,77	0,12	0,12	1,84	1,84
2Т-11	2TK-45/9	40,0	0,150	0,150	-23,77	23,77	0,12	0,12	1,84	1,84
2TK-59/3	Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	13,1	0,050	0,050	0,55	-0,55	0,01	0,01	0,33	0,33
2TK-59/3	Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	44,2	0,050	0,050	1,79	-1,79	0,24	0,24	3,33	3,33
2TK-45/7а	2TK-45/8	68,4	0,150	0,150	1,58	-1,58	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-45/8	Девонская ул, 6/а	16,3	0,150	0,150	1,58	-1,58	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-55/5	Горького ул, 14, 14/11	60,2	0,050	0,050	2,94	-2,94	0,86	0,86	8,96	8,96
2TK42	2TK42а	28,6	0,200	0,200	19,45	-19,45	0,01	0,01	0,27	0,27
2TK42а	Садовое Кольцо ул, 7	13,6	0,100	0,100	5,42	-5,42	0,02	0,02	0,81	0,81
2TK42а	2TK42/1	45,0	0,150	0,150	14,03	-14,03	0,05	0,05	0,64	0,64
2TK-45/1	Садовое Кольцо ул, 17	65,8	0,080	0,080	7,43	-7,43	0,51	0,51	4,86	4,86
2TK44/1	Садовое Кольцо ул, 15	78,5	0,070	0,070	4,73	-4,73	0,50	0,50	3,97	3,97
2TK43а	2TK44	2,7	0,200	0,200	72,89	-72,89	0,02	0,02	3,80	3,80
2TK43а	Садовое Кольцо ул, 11/а	66,0	0,080	0,080	0,67	-0,67	0,00	0,00	0,04	0,04
2TK57/3а	2TK-57/4	45,3	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,03	0,03	0,44	0,44
2TK-45/2	2TK-45/3	95,3	0,200	0,200	17,32	-17,32	0,03	0,03	0,22	0,22
2TK-19	Герцена ул, 24	29,6	0,080	0,080	7,53	-7,53	0,24	0,24	4,99	4,99
2TK-23/1	Герцена ул, 18 (отопление)	58,0	0,100	0,100	15,94	-15,94	0,64	0,64	6,92	6,92
2TK42/2	2TK42/1	26,8	0,150	0,150	-7,26	7,26	0,01	0,01	0,17	0,17
2TK42/1	Гаражная ул, 5	44,1	0,080	0,080	4,46	-4,46	0,12	0,12	1,76	1,76
2TK41	2TK42	203,3	0,300	0,300	241,31	-241,31	1,81	1,81	4,94	4,94
2TK42/2	Детский сад 26	15,4	0,070	0,070	2,80	-2,80	0,03	0,03	1,40	1,40
2TK42	2TK42/1	101,5	0,100	0,100	5,60	-5,60	0,14	0,14	0,86	0,86
2TK42	Комс. ул, 20/б	16,8	0,100	0,100	5,25	-5,25	0,02	0,02	0,76	0,76

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.

Лист

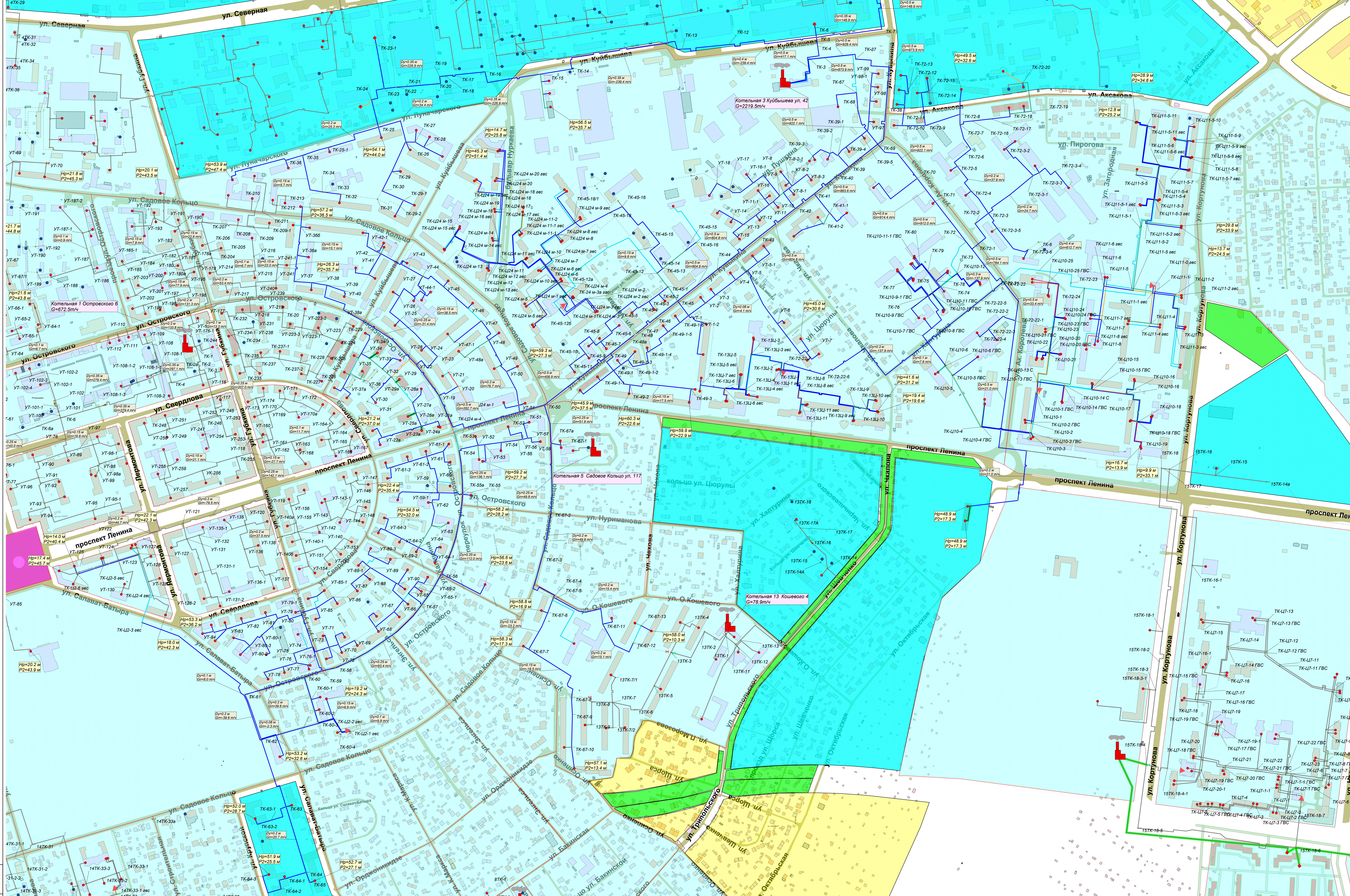
2.16

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-42а	2ТК43	115,8	0,300	0,300	230,46	-230,46	0,94	0,94	4,51	4,51
2ТК-15	2ТК-14	4,5	0,200	0,200	-24,64	24,64	0,00	0,00	0,44	0,44
2ТК-15	Комсомольская ул, 27	85,1	0,080	0,080	5,40	-5,40	0,35	0,35	2,57	2,57
2ТК-12	0	27,1	0,100	0,100	2,76	-2,76	0,01	0,01	0,21	0,21
2ТК-11	2ТК-11/1	16,6	0,150	0,150	13,07	-13,07	0,02	0,02	0,56	0,56
2ТК-11	2ТК-10	44,9	0,200	0,200	-65,08	65,08	0,22	0,22	3,03	3,03
2ТК-9	2ТК-11-1	42,8	0,080	0,080	12,30	-12,30	0,91	0,91	13,27	13,27
2ТК-11-1	Магазин Батыр-Авто", жилой дом	38,1	0,080	0,080	4,45	-4,45	0,11	0,11	1,75	1,75
2ТК-11-1	2ТК-11-2	6,4	0,080	0,080	7,85	-7,85	0,06	0,06	5,43	5,43
2ТК-11-2	Герцена ул, 34	38,0	0,070	0,070	7,85	-7,85	0,66	0,66	10,92	10,92
2ТК-5	Медресе	51,2	0,050	0,050	1,64	-1,64	0,23	0,23	2,80	2,80
2ТК-6/2	Медресе	27,3	0,070	0,070	1,64	-1,64	0,02	0,02	0,49	0,49
2ТК-4	Фрунзе ул, 7/а	59,0	0,100	0,100	2,71	-2,71	0,02	0,02	0,21	0,21
2ТК-4	Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	101,5	0,100	0,100	4,16	-4,16	0,08	0,08	0,48	0,48
2ТК-3/3	Фрунзе ул, 3	70,6	0,080	0,080	4,48	-4,48	0,20	0,20	1,77	1,77
2ТК-2	2ТК-1	89,2	0,350	0,350	-159,43	159,43	0,16	0,16	0,96	0,96
2ТК-0	2ТК-1	54,0	0,350	0,350	169,21	-169,21	0,11	0,11	1,09	1,09
2ТК-20	2ТК-21	55,9	0,150	0,150	56,61	-56,61	0,93	0,93	10,35	10,35
2ТК-21а	2ТК-21/1	37,2	0,100	0,100	6,46	-6,46	0,07	0,07	1,15	1,15
2ТК-21/1	теплицы	8,1	0,050	0,050	0,38	-0,38	0,00	0,00	0,16	0,16
2ТК-21/1	2ТК-21/2	13,5	0,100	0,100	6,08	-6,08	0,02	0,02	1,02	1,02
2ТК-21/2	Дворец детского и юнош. творче	4,6	0,100	0,100	6,08	-6,08	0,01	0,01	1,02	1,02
2Т-8	Гоголя ул, 2	21,7	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,03	0,03	0,87	0,87
2Т-8	2ТК-31/5	127,0	0,150	0,150	12,81	-12,81	0,11	0,11	0,54	0,54
2ТК-31/3/2	Гоголя ул, 8	30,2	0,100	0,100	4,30	-4,30	0,03	0,03	0,51	0,51
2ТК-31/3/2	Гоголя ул, 10	62,7	0,100	0,100	3,67	-3,67	0,04	0,04	0,37	0,37
2ТК-31/3	2ТК-31/3/2	5,4	0,200	0,200	7,96	-7,96	0,00	0,00	0,05	0,05
2ТК-31/6	2ТК-31/5	5,1	0,100	0,100	-9,70	9,70	0,02	0,02	2,57	2,57
2ТК-31/7	2ТК-31/6	6,8	0,100	0,100	-9,70	9,70	0,03	0,03	2,57	2,57
2ТК-49/3	2ТК-49/4	42,6	0,100	0,100	3,53	-3,53	0,02	0,02	0,35	0,35
2ТК-49/3	Садовое Кольцо ул, 27	19,9	0,050	0,050	2,70	-2,70	0,24	0,24	7,58	7,58
2ТК-49/7	Горького ул, 4	14,2	0,080	0,080	2,47	-2,47	0,01	0,01	0,55	0,55
2ТК-45/13	2ТК45/14	37,6	0,070	0,070	5,56	-5,56	0,33	0,33	5,49	5,49
2ТК45/14	Северная ул, 16	26,2	0,070	0,070	5,56	-5,56	0,23	0,23	5,49	5,49
2ТК44	2ТК45	17,3	0,350	0,350	208,10	-208,10	0,05	0,05	1,64	1,64

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2.
Расчетный период 2027 г.



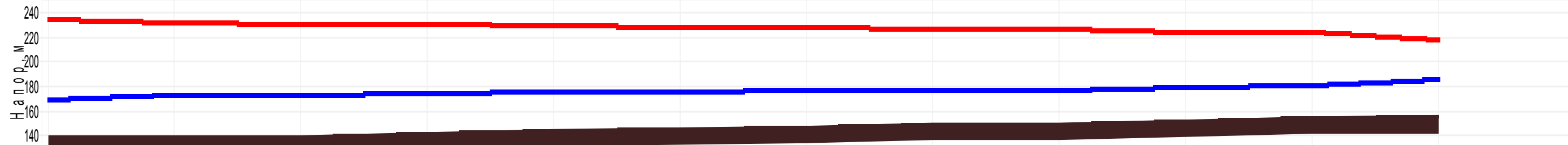
Условные обозначения

- Новая участки
- Переделываемые участки

P1, кв/ч	P2, кв/ч	Центр
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	



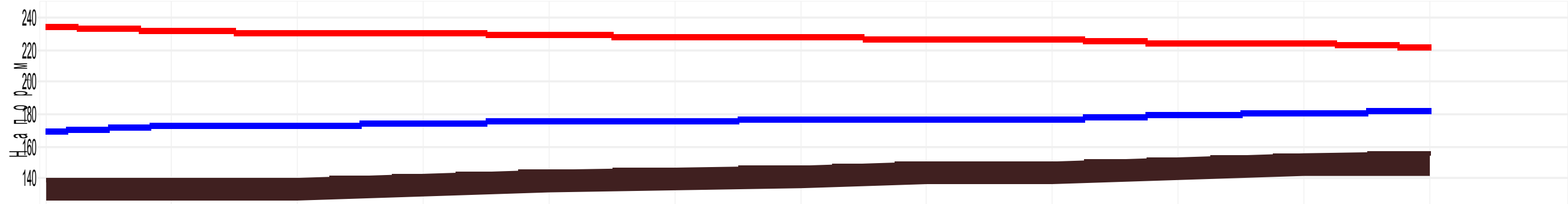
г.Октябрьский Республика Башкортостан			
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Дир. Инст.	Инж. Не до	Подп.	Дата
Разреш.	Юсупов		
Проверил	Мусин		
ГИП	Мусин		
Н.контр.	Дроздова		
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского			Страницы Листов
Расчетная схема от котельной 3 на расчетный период 2027 г.			ПП 3.1
ОАО «Газпром промгаз»			



Наименование узла	Котельная 3 Куйбышева ул, 4	ТК-69	ТК-70	ТК-71	ТК-72	ТК-72-21	ТК-72-22	ТК-72-23	ТК-72-24	ЦТП-10
Располагаемый напор, м	64.5	56.271	54.076	52.927	50.938	49.496	49.227	44.542	43.529	31.69
Длина участка, м	298.13	117.06	62.31	108.41	106.28	19.83	175.38	37.92	293.64	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	2.833	1.098	0.575	0.994	0.721	0.134	2.343	0.506	5.919	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	5.002	4.935	4.853	4.828	3.57	3.57	7.03	7.03	11.199	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	928.4312	922.1527	914.4763	912.0944	784.15	784.15	612.7481	612.7481	363.4674	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>[Signature]</i>			ПП	3.2	
ГИП	Мосягин			<i>[Signature]</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от котельной 3 до ЦТП-10 Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	Котельная 3 Куйбышева ул, 4	ТК-69	ТК-70	ТК-71	ТК-72	ТК-72-21	ТК-72-22	ТК-72-23	ТК-72-24	ЦТП-11
Располагаемый напор, м	64.5	56.271	54.076	52.927	50.938	49.496	49.227	44.542	43.529	40.4
Длина участка, м	298.13	117.06	62.31	108.41	106.28	19.83	175.38	37.92	164.98	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	2.833	1.098	0.575	0.994	0.721	0.134	2.343	0.506	1.566	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	5.002	4.935	4.853	4.828	3.57	3.57	7.03	7.03	5.273	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	928.4312	922.1527	914.4763	912.0944	784.15	784.15	612.7481	612.7481	249.2807	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

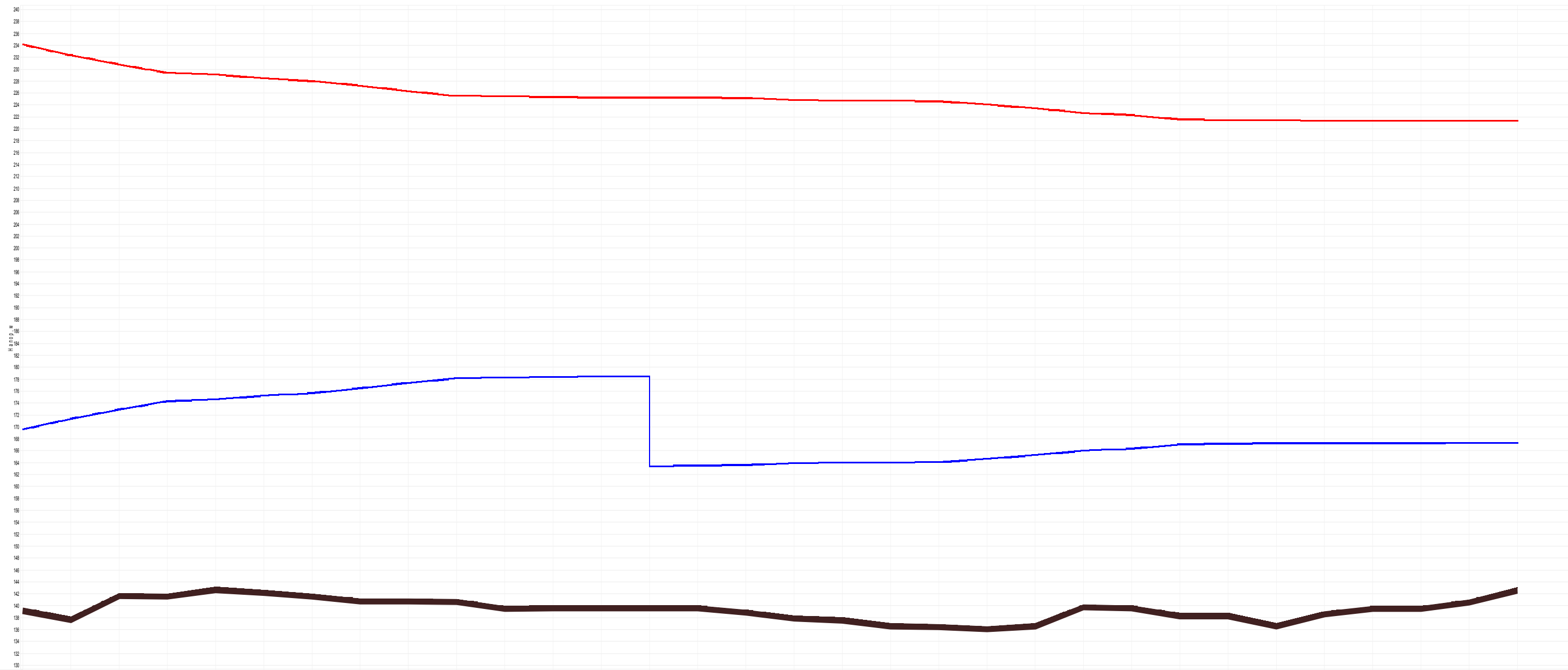
						г.Октябрьский Республика Башкортостан					
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского			ПП	3.3	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>							
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>							
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от котельной 3 до ЦТП-11 Расчетный период 2027 г.			ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	Котельная 3 Куйбышева ул, 4	ТК-39	ТК-40	ТК-41	ТК-42	ТК-43	ТК-44	ТК-45	ТК-45-1	ТК-45-12	ТК-45-12а	ЦТП в 24 мкр. №12
Располагаемый напор, м	64.5	55.02	54.504	53.291	52.316	50.701	48.938	47.395	46.178	45.002	39.41	52.26
Длина участка, м	214.85	31.36	73.71	63.89	113.03	123.39	107.97	36.65	38.3	252.37	91.57	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.809	0.258	0.606	0.488	0.808	0.882	0.771	0.608	0.588	2.796	1.015	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	4.432	4.329	4.329	4.017	3.76	3.76	3.76	9.222	8.528	6.155	6.155	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	873.909	863.6552	863.6552	831.9363	804.8313	804.8313	804.8313	329.7936	317.117	269.3522	269.3522	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>[Signature]</i>			ПП	3.4	
ГИП	Мосягин			<i>[Signature]</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от котельной 3 до ЦТП-12 Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование участка	Котельная 3 Клубышева ул. 4	ТК-39	ТК-40	ТК-41	ТК-42	ТК-43	ТК-44	ТК-45	ТК-46	ТК-47	ТК-48	Пьезометр Кот 3	ТК-49	ТК-50	ТК-51	ТК-52	ТК-53	ТК-54	ТК-55	ТК-56	ТК-57	ТК-58	ТК-59	ТК-60	ТК-60-1	ТК-60-2	ТК-60-3	ТК-60-4	Теплопункт 2
Расстояние между нивелирами, м	64,5	55,02	54,504	53,251	52,316	50,701	49,538	47,355	47,13	46,934	46,871	61,866	61,584	60,873	60,719	60,679	60,53	59,445	59,221	58,647	55,969	54,538	54,353	54,271	54,168	54,135	54,113	54,058	54,05
Диаметр участка, м	214,85	31,36	73,71	63,69	113,03	123,39	107,97	61,79	45,98	14,59	1	21,74	188,87	55	25,27	96,82	64,54	93,33	177	78,11	231,59	29,48	40,41	50,74	25,48	25,93	66,04	14,23	54,05
Диаметр участка, м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери напора в подкачки трубопроводах, м	1,839	0,258	0,636	0,488	0,808	0,882	0,771	0,132	0,098	0,031	0,002	0,047	0,348	0,077	0,02	0,074	0,543	0,812	0,787	0,339	0,717	0,091	0,041	0,051	0,017	0,011	0,028	0,006	0,006
Удельные линейные потери ГС, м/км	4,432	4,329	4,329	4,017	3,76	3,76	3,76	1,127	1,127	1,127	1,127	1,127	0,964	0,734	0,403	0,403	5,254	4,089	2,779	2,713	1,934	1,934	0,838	0,629	0,415	0,292	0,292	0,246	0,246
Расход в подкачке трубопровода, т/ч	873,909	883,652	883,652	831,9303	854,8313	854,8313	854,8313	440,1891	440,1891	440,1891	440,1891	440,1891	405,9105	354,9821	262,7986	262,7986	154,1523	136,1192	112,9425	110,6881	93,4227	93,4227	-53,5212	13,8808	11,2608	8,9189	8,9189	8,6408	8,6408

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г. Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г. Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г. Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>			ПП	3.6	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Пьезометрический график от котельной 3 до Теплопункта 2 Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>					

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Ленина пр, 35	Ленина пр, 35	0,010383		0,23	0,00	53,08	220,89	167,81
Крупской ул, 5	Крупской ул, 5	0,213234		4,74	0,00	52,69	220,69	168,01
Калинина ул, 2	Калинина ул, 2	0,057325		1,27	0,00	54,23	221,46	167,24
Губкина ул, 41	Губкина ул, 41	0,054763		1,22	0,00	53,84	221,27	167,43
Калинина ул, 8	Калинина ул, 8	0,05958		1,32	0,00	55,63	222,16	166,54
Губкина ул, 37	Губкина ул, 37	0,055691		1,24	0,00	53,32	221,01	167,69
Свердлова ул, 91	Свердлова ул, 91	0,124358		2,76	0,00	54,04	221,37	167,33
Губкина ул, 39	Губкина ул, 39	0,058591		1,30	0,00	53,96	221,33	167,37
Островского ул, 78	Островского ул, 78	0,048925		1,09	0,00	53,79	221,24	167,46
Островского ул, 72	Островского ул, 72	0,05065		1,13	0,00	55,18	221,94	166,76
Островского ул, 70	Островского ул, 70	0,082112		1,82	0,00	55,26	221,98	166,72
Островского ул, 68	Островского ул, 68	0,055013		1,22	0,00	55,50	222,10	166,60
Островского ул, 66	Островского ул, 66	0,061186		1,36	0,00	55,06	221,88	166,82
Островского ул, 64	Островского ул, 64	0,055727		1,24	0,00	55,74	222,22	166,48
Калинина ул, 4	Калинина ул, 4	0,046454		1,03	0,00	54,23	221,47	167,23
Калинина ул, 6	Калинина ул, 6	0,05368		1,19	0,00	55,00	221,85	166,85
Островского ул, 74	Островского ул, 74	0,09192		2,04	0,00	55,23	221,97	166,73
Свердлова ул, 81	Свердлова ул, 81	0,053384		1,19	0,00	54,87	221,79	166,92
Свердлова ул, 83	Свердлова ул, 83	0,053566		1,19	0,00	54,93	221,82	166,88
Свердлова ул, 85	Свердлова ул, 85	0,055251		1,23	0,00	53,90	221,30	167,40
Свердлова ул, 87	Свердлова ул, 87	0,05609		1,25	0,00	53,24	220,97	167,73
Губкина ул, 43	Губкина ул, 43	0,056189		1,25	0,00	53,97	221,33	167,37
Островского ул, 80	Островского ул, 80	0,05399		1,20	0,00	53,92	221,31	167,39
Островского ул, 76	Островского ул, 76	0,054286		1,21	0,00	53,91	221,30	167,40
Садовое Кольцо ул, 32	Садовое Кольцо ул, 32	0,227006		5,04	0,00	56,98	222,84	165,86
Садовое Кольцо ул, 63 (отопление)	Садовое Кольцо ул, 63 (отопление)	0,204627		8,19	0,00	47,89	233,30	185,40
Кувыкина ул, 23	Кувыкина ул, 23	0,541646		12,04	0,00	48,83	226,27	177,44
Кувыкина ул, 25/а	Кувыкина ул, 25/а	0,36177		8,04	0,00	40,13	221,91	181,79
Кувыкина ул, 49	Кувыкина ул, 49	0,282536		6,28	0,00	58,07	230,88	172,82
Аксакова ул, 9	Аксакова ул, 9	0,281293		6,25	0,00	49,53	226,61	177,09
Аксакова 5,7		0,0434		0,96	0,00	48,64	226,17	177,53
Кувыкина ул, 34	под снос	0,042008		0,93	0,00	49,38	226,54	177,16
Кувыкина 22,24		0,02935		0,65	0,00	45,86	224,78	178,92
Кувыкина ул, 26	Кувыкина ул, 26	0,304856		6,77	0,00	51,78	227,74	175,96
Кувыкина ул, 26/а	Кувыкина ул, 26/а	0,316043		7,02	0,00	51,44	227,57	176,13
Кувыкина ул, 17	Кувыкина ул, 17	0,165595		3,68	0,00	50,83	227,26	176,44
Кувыкина ул, 27	Кувыкина ул, 27	0,041535		0,92	0,00	51,07	227,38	176,32
Кувыкина ул, 29	Кувыкина ул, 29	0,041843		0,93	0,00	51,28	227,49	176,21
Кувыкина ул, 33	Кувыкина ул, 33	0,093766		2,08	0,00	51,11	227,40	176,30
Кувыкина ул, 41	Кувыкина ул, 41	0,041488		0,92	0,00	51,93	227,81	175,89
Кувыкина ул, 47	Детский сад № 4 Здание д/с, Пристрой детсада № 4	0,07208		1,67	0,00	54,67	229,18	174,52
Королева ул, 3	Королева ул, 3	0,336494		7,48	0,00	49,87	226,79	176,91
Кувыкина ул, 28	Кувыкина ул, 28	0,19		7,56	0,00	52,38	228,04	175,66
25-й мкр (отопление)	25-й мкр (отопление)	0,405003		16,20	0,00	34,87	219,28	184,42
Королева ул, 5	Королева ул, 5	0,33113		7,36	0,00	49,97	226,84	176,86
25-й мкр, 23а (отопление) 1 ввод	25-й мкр, 23а (отопление) 1 ввод	0,109251		4,37	0,00	28,82	216,26	187,44
Кортунова ул, 17 (отопление)	Кортунова ул, 17 (отопление)	0,437404		17,50	0,00	29,84	216,77	186,93
Кувыкина ул, 51	Кувыкина ул, 51	0,055206		1,23	0,00	54,57	229,14	174,56
Кувыкина ул, 53	Кувыкина ул, 53	0,042948		0,95	0,00	54,52	229,11	174,59
Кувыкина ул, 30	Больница № 1 админист. корпус	0,107185		2,38	0,00	52,92	228,31	175,39

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
							ПП	3.7	
Разраб.		Юдина							
Проверил		Мосягин							
ГИП		Мосягин							
Н.контр.		Дроздова							
						Результаты расчета по потребителям от котельной 3. Расчетный период 2027 г.			
						ОАО «Газпром промгаз»			

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Кувыкина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 кухня	0,047041		1,05	0,00	48,29	225,99	177,71
Кувыкина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 прачечная	0,00757		0,17	0,00	46,44	225,07	178,63
Кувыкина ул, 47	Прачка д/с № 4	0,00573		0,13	0,00	54,55	229,13	174,57
Кувыкина ул, 47	Детский сад №4 хозблок	0,013516		0,30	0,00	54,01	228,86	174,84
Кувыкина ул, 43	Кувыкина ул, 43	0,040752		0,91	0,00	51,93	227,81	175,89
Кувыкина ул, 45	Кувыкина ул, 45	0,054877		1,22	0,00	51,88	227,79	175,91
Кувыкина ул, 19	Кувыкина ул, 19	0,047759		1,06	0,00	50,95	227,32	176,38
Кувыкина ул, 21	Кувыкина ул, 21	0,04229		0,94	0,00	50,93	227,31	176,39
Кувыкина ул, 37	Кувыкина ул, 37	0,040918		0,91	0,00	51,95	227,82	175,88
Ленина пр, 41/1 (отопление)	Ленина пр, 41/1 (отопление)	0,085129		1,89	0,00	59,87	224,29	164,41
Ленина пр, 41 (1 ввод)	Ленина пр, 41 (1 ввод)	0,5137745		11,42	0,00	60,37	224,53	164,17
Цюрупы ул, 23	под снос	0,043157		0,96	0,00	45,34	224,52	179,18
Цюрупы ул, 28	под снос	0,050443		1,12	0,00	45,12	224,41	179,29
Цюрупы ул, 26	под снос	0,049109		1,09	0,00	45,03	224,36	179,34
Цюрупы ул, 24	под снос	0,042643		0,95	0,00	45,01	224,36	179,35
24-й мкр, 8 (отопление)	24-й мкр, 8 (отопление)	0,220618		4,90	0,00	42,62	223,16	180,54
24-й мкр, 8 (ГВС)	24-й мкр, 8 (ГВС)	0		0,00	0,83	16,53	175,88	159,36
24-й мкр, 10 (отопление)	24-й мкр, 10 (отопление)	0,297575		11,90	0,00	48,40	233,55	185,15
24-й мкр, 10 (ГВС)	24-й мкр, 10 (ГВС)	0		0,00	1,45	16,43	175,81	159,38
24-й мкр, 5 (отопление)	24-й мкр, 5 (отопление)	0,218254		8,73	0,00	47,92	233,31	185,39
24-й мкр, 6 (отопление)	24-й мкр, 6 (отопление)	0,445831		17,83	0,00	46,62	232,66	186,04
24-й мкр, 5 (ГВС)	24-й мкр, 5 (ГВС)	0		0,00	0,92	15,96	176,23	160,26
24-й мкр, 6 (ГВС)	24-й мкр, 6 (ГВС)	0		0,00	1,83	14,12	174,83	160,71
24-й мкр, 14/15 (1 ввод) отопление	24-й мкр, 14/15 (1 ввод) отопление	0,19218		7,69	0,00	47,25	232,98	185,72
24-й мкр, 14/15 (2 ввод) отопление	24-й мкр, 14/15 (2 ввод) отопление	0,19218		7,69	0,00	45,94	232,32	186,38
24-й мкр, 14/15 (1 ввод) ГВС	24-й мкр, 14/15 (1 ввод) ГВС	0		0,00	0,91	15,96	176,31	160,35
24-й мкр, 14/15 (2 ввод) ГВС	24-й мкр, 14/15 (2 ввод) ГВС	0		0,00	0,91	15,56	176,01	160,45
24-й мкр, 12 (отопление)	24-й мкр, 12 (отопление)	0,215538		8,62	0,00	45,44	232,07	186,63
24-й мкр, 12 (ГВС)	24-й мкр, 12 (ГВС)	0		0,00	0,87	15,43	175,94	160,50
24-й мкр, 11 (отопление)	24-й мкр, 11 (отопление)	0,365974		14,64	0,00	45,36	232,03	186,67
24-й мкр, 11 (ГВС)	24-й мкр, 11 (ГВС)	0		0,00	1,58	14,79	175,80	161,01
24-й мкр, 13 (отопление)	24-й мкр, 13 (отопление)	0,349562		13,98	0,00	42,41	230,55	188,15
24-й мкр, 13 (ГВС)	24-й мкр, 13 (ГВС)	0		0,00	1,27	15,03	175,88	160,84
24-й мкр 17 (ГВС)	детский сад	0		0,00	1,77	16,17	176,57	160,41
24-й мкр, 7 (отопление)	24-й мкр, 7 (отопление)	0,214405		4,76	0,00	43,21	223,46	180,24
24-й мкр, 7 (ГВС)	24-й мкр, 7 (ГВС)	0		0,00	1,13	15,25	174,92	159,66
Кувыкина ул, 6	Кувыкина ул, 6	0,039295		0,87	0,00	46,02	224,86	178,84
Кувыкина ул, 3 (2 ввод)	Кувыкина ул, 3 (2 ввод)	0,0613725		1,36	0,00	45,38	224,54	179,16
24-й мкр, 27 (отопление)	24-й мкр, 27 (отопление)	0,556879		12,38	0,00	36,87	220,28	183,42
Островского ул, 35	Островского ул, 35	0,210884		4,69	0,00	57,58	223,14	165,56
21-й мкр, 10	21-й мкр, 10	0,33948		7,54	0,00	58,07	223,38	165,32
21-й мкр, 9	21-й мкр, 9	0,34007		7,56	0,00	57,96	223,33	165,37
Садовое кольцо ул, 155	СОШ №13 гараж	0,014086		0,31	0,00	59,06	223,88	164,82
21-й мкр, 4/5	21-й мкр, 4/5	0,524331		11,65	0,00	56,79	222,74	165,96
21-й мкр, 14	21-й мкр, 14	0,311181		6,92	0,00	57,19	222,94	165,76

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.8

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Островского ул, 37	Островского ул, 37	0,212893		4,73	0,00	57,83	223,26	165,44
Островского ул, 37/а	Островского ул, 37/а	0,124768		2,77	0,00	54,94	221,82	166,88
Островского ул, 39	Островского ул, 39	0,328067		7,29	0,00	54,75	221,72	166,98
Островского ул, 45/а (узел 2)	прачечная	0,005876		0,13	0,00	58,00	223,35	165,35
Островского ул, 45/а (узел 1)	Островского ул, 45/а (узел 1)	0,102045		2,27	0,00	55,85	222,27	166,43
Садовое Кольцо ул, 40/14	Садовое Кольцо ул, 40/14	0,257281		5,72	0,00	55,28	221,99	166,71
24-й мкр, 28 (отопление)	24-й мкр, 28 (отопление)	0,225697		9,03	0,00	47,39	233,05	185,65
24-й мкр, 2 (отопление)	24-й мкр, 2 (отопление)	0,641972		25,68	0,00	47,07	232,89	185,81
24-й мкр, 28 (ГВС)	24-й мкр, 28 (ГВС)	0		0,00	0,85	18,81	176,98	158,17
24-й мкр, 2 (ГВС)	24-й мкр, 2 (ГВС)	0		0,00	1,33	18,23	176,74	158,51
Садовое Кольцо ул, 79 (отопление)	СПб СИТИ	0,740258		29,61	0,00	42,61	230,65	188,05
Садовое Кольцо ул, 79 (ГВС)	СПб СИТИ	0		0,00	2,82	16,17	176,33	160,16
24-й мкр, 3 (отопление)	24-й мкр, 3 (отопление)	0,220208		8,81	0,00	49,11	233,91	184,79
24-й мкр, 3 (ГВС)	24-й мкр, 3 (ГВС)	0		0,00	0,83	17,83	176,87	159,04
24-й мкр, 4 (отопление)	24-й мкр, 4 (отопление)	0,346157		13,85	0,00	48,55	233,63	185,07
24-й мкр, 4 (ГВС)	24-й мкр, 4 (ГВС)	0		0,00	1,15	16,98	176,81	159,84
Садовое Кольцо ул, 71 (отопление)	Садовое Кольцо ул, 71 (отопление)	0,087197		3,49	0,00	48,33	233,51	185,19
Садовое Кольцо ул, 71 (ГВС)	Садовое Кольцо ул, 71 (ГВС)	0		0,00	0,13	16,45	176,70	160,25
Садовое Кольцо ул, 42 (2 ввод)	Садовое Кольцо ул, 42 (2 ввод)	0,248215		5,52	0,00	56,50	222,60	166,10
21-й мкр, 8	21-й мкр, 8	0,209101		4,65	0,00	58,31	223,51	165,19
21-й мкр, 7	21-й мкр, 7	0,209338		4,65	0,00	58,80	223,75	164,95
Садовое кольцо ул, 155	СОШ №13	0,297324		6,61	0,00	55,46	222,08	166,62
Островского ул, 59 ввод 2	СОШ №10	0,1518485		3,37	0,00	58,14	223,42	165,28
Островского ул, 59 мастерские	СОШ №10 мастерские	0,026688		0,59	0,00	59,23	223,96	164,74
Садовое кольцо ул, 66	Садовое кольцо ул, 66	0,045336		1,01	0,00	59,19	223,95	164,75
Свердлова ул, 99 1 ввод	Свердлова ул, 99 1 ввод	0,0761435		1,69	0,00	53,34	221,02	167,68
Салават-Батыра ул, 11 гараж	гараж	0,016204		0,36	0,00	53,86	221,28	167,42
Салават-Батыра ул, 11 пристрой	пристрой	0,070946		1,58	0,00	53,74	221,22	167,48
Островского ул, 125 отопление (1 ввод)	больница №1	0,117899		2,62	0,00	54,13	221,41	167,29
Островского ул, 125	гараж больницы №1	0,012558		0,28	0,00	54,05	221,38	167,32
Салават-Батыра ул, 6	Общежитие	0,354755		7,88	0,00	52,74	220,72	167,98
Садовое Кольцо ул, 38 (1 ввод)	Садовое Кольцо ул, 38 (1 ввод)	0,1061975		2,36	0,00	54,58	221,64	167,06
Садовое Кольцо ул, 36 (1 ввод)	Садовое Кольцо ул, 36 (1 ввод)	0,2648715		5,89	0,00	54,84	221,77	166,93
Садовое Кольцо ул, 61	Центральная библиотека	0,09229		2,05	0,00	53,70	229,25	175,55
Садовое Кольцо ул, 59	Садовое Кольцо ул, 59	0,259193		5,76	0,00	54,02	229,41	175,39
Садовое Кольцо ул, 61/15	Садовое Кольцо ул, 61/15	0,407616		9,06	0,00	53,69	229,25	175,55
Куйбышева ул, 17	Куйбышева ул, 17	0,251999		5,60	0,00	53,79	229,29	175,51
Куйбышева ул, 19	Куйбышева ул, 19	0,296891		6,60	0,00	53,97	229,39	175,41
Луначарского ул, 8 (ввод 2)	Луначарского ул, 8 (ввод 2)	0,1670123		3,71	0,00	53,98	229,39	175,41
Луначарского ул, 6	Луначарского ул, 6	0,341801		7,60	0,00	54,19	229,49	175,31

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.9

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Луначарского ул, 4	Луначарского ул, 4	0,314048		6,98	0,00	54,08	229,44	175,36
Садовое Кольцо ул, 63 (ГВС)	Садовое Кольцо ул, 63 (ГВС)	0		0,00	0,99	16,13	176,53	160,41
Садовое Кольцо ул, 38 (2 ввод)	Садовое Кольцо ул, 38 (2 ввод)	0,1061975		2,36	0,00	54,97	221,83	166,87
Луначарского ул, 8 (ввод 1)	Луначарского ул, 8 (ввод 1)	0,1670123		3,71	0,00	53,99	229,39	175,41
Луначарского ул, 8 (ввод 3)	Луначарского ул, 8 (ввод 3)	0,1670123		3,71	0,00	53,83	229,32	175,48
Садовое Кольцо ул, 36 (2 ввод)	Садовое Кольцо ул, 36 (2 ввод)	0,2648715		5,89	0,00	57,23	222,97	165,73
Садовое Кольцо ул, 55 (3 ввод)	Садовое Кольцо ул, 55 (3 ввод)	0,1554893		3,46	0,00	53,91	229,36	175,44
Королева ул, 2 (отопление) ввод 2	Королева ул, 2 (отопление) ввод 2	0,27957		6,21	0,00	48,99	226,35	177,36
25 мкр, 11 (отопление)	25 мкр, 11 (отопление)	0,326622		13,06	0,00	26,86	215,28	188,42
Королева ул, 2 (отопление) ввод 1	Королева ул, 2 (отопление) ввод 1	0,27957		6,21	0,00	49,01	226,36	177,34
25-й мкр, 10/б (отопление)	25-й мкр, 10/б (отопление)	0,068994		2,76	0,00	30,91	217,30	186,40
Королева ул, 10/а (отопление)	Королева ул, 10/а (отопление)	0,245215		9,81	0,00	14,33	209,01	194,69
Кувыкина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 морг	0,015225		0,34	0,00	49,31	226,50	177,20
Королева ул, 11 (отопление)	Королева ул, 11 (отопление)	0,345851		13,83	0,00	8,19	205,94	197,76
Королева ул, 9 - а (ГВС)	Королева ул, 9 - а (ГВС)	0		0,00	1,05	17,58	194,11	176,53
25-й мкр, 10/б (ГВС)	25-й мкр, 10/б (ГВС)	0		0,00	0,01	17,44	194,09	176,65
Королева ул, 10/а (ГВС)	Королева ул, 10/а (ГВС)	0		0,00	1,07	16,82	193,62	176,80
Королева ул, 11/а (отопление) ввод 1	Королева ул, 11/а (отопление) ввод 1	0,175757		7,03	0,00	23,72	213,71	189,99
25 мкр, 12 (отопление)	25 мкр, 12 (отопление)	0,291584		11,66	0,00	36,89	220,29	183,41
25 мкр, 13/а (отопление)	25 мкр, 13/а (отопление)	0,20922		8,37	0,00	33,01	218,36	185,34
25 мкр, 14/б (отопление)	25 мкр, 14/б (отопление)	0,515317		20,61	0,00	35,87	219,79	183,91
25-й мкр, 8 (отопление)	25-й мкр, 8 (отопление)	0,575483		23,02	0,00	20,60	212,15	191,55
Кортунова ул, 15 (ГВС)	Кортунова ул, 15 (ГВС)	0		0,00	1,15	17,95	195,65	177,70
25 мкр, 13 (ГВС)	25 мкр, 13 (ГВС)	0		0,00	1,29	13,54	195,70	182,17
25 мкр, 13/а (ГВС)	25 мкр, 13/а (ГВС)	0		0,00	1,13	15,34	194,60	179,26
25 мкр, 12 (ГВС)	25 мкр, 12 (ГВС)	0		0,00	1,76	14,63	194,10	179,47
25 мкр, 14/б (ГВС)	25 мкр, 14/б (ГВС)	0		0,00	2,47	13,45	193,68	180,23
25-й мкр (ГВС)	25-й мкр (ГВС)	0		0,00	0,32	18,09	194,55	176,46
25 мкр лицей 22	Лицей № 22	0,354618		7,88	0,00	49,70	226,70	177,00
Кувыкина ул, 55	под снос	0,042031		0,93	0,00	54,47	229,09	174,61
Кувыкина ул, 57	под снос	0,04137		0,92	0,00	54,44	229,07	174,63
Кувыкина ул, 59	под снос	0,041867		0,93	0,00	54,42	229,06	174,64
Кувыкина ул, 61	под снос	0,042502		0,94	0,00	54,42	229,06	174,64
Кувыкина ул, 36	под снос	0,041036		0,91	0,00	49,39	226,54	177,16
Кувыкина ул, 38	под снос	0,040894		0,91	0,00	49,37	226,53	177,17
Кувыкина ул, 40	под снос	0,040941		0,91	0,00	49,28	226,49	177,21
Аксакова 14,16,18		0,044		0,98	0,00	48,39	226,04	177,66
Аксакова 14,16,18		0,044		0,98	0,00	47,12	225,41	178,29
Аксакова 17,19		0,0479		1,06	0,00	44,75	224,23	179,48
25 мкр, 19 (отопление)	25 мкр, 19 (отопление)	0,270622		10,82	0,00	28,97	216,34	187,37
25-й мкр, 21	25-й мкр, 21	0,268673		10,75	0,00	29,10	216,40	187,30
25 мкр, 16 (отопление)	25 мкр, 16 (отопление)	0,292782		11,71	0,00	30,58	217,14	186,56

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
25 мкр, 18	25 мкр, 18	0,252608		10,10	0,00	29,91	216,80	186,90
25-й мкр, 22 (отопление)	25-й мкр, 22 (отопление)	0,361972		14,48	0,00	28,35	216,03	187,68
25-й мкр, 23 + адм.здание (отопление) 1 ввод	25-й мкр, 23 + адм.здание (отопление) 1 ввод	0,1187205		4,75	0,00	29,28	216,49	187,21
25-й мкр, 23а (отопление) 2 ввод	25-й мкр, 23а (отопление) 2 ввод	0,109251		4,37	0,00	28,82	216,26	187,44
Королева ул, 17/а (отопление)	Королева ул, 17/а (отопление)	0,14958		5,98	0,00	23,65	213,68	190,02
Садовое Кольцо ул, 34	Садовое Кольцо ул, 34	0,280307		6,23	0,00	57,12	222,91	165,79
Островского ул, 53	Островского ул, 53	0,24316		5,40	0,00	55,48	222,09	166,61
Островского ул, 47	Островского ул, 47	0,222005		4,93	0,00	58,57	223,64	165,06
Островского ул, 45	Островского ул, 45	0,214804		4,77	0,00	58,41	223,55	165,15
Островского ул, 45/а (узел 2)	Островского ул, 45/а (узел 2)	0,051022		1,13	0,00	58,00	223,35	165,35
Куйбышева ул, 10	под снос	0,057511		1,28	0,00	52,93	220,81	167,89
Куйбышева ул, 6		0,0915		2,03	0,00	50,45	219,57	169,13
Островского ул, 41	Островского ул, 41	0,358594		7,97	0,00	57,92	223,31	165,39
Островского ул, 36	Островского ул, 36	0,135261		3,01	0,00	54,30	221,50	167,20
Ленина пр, 34	Ленина пр, 34	0,056324		1,25	0,00	57,27	222,99	165,72
Ленина пр, 30	Ленина пр, 30	0,059009		1,31	0,00	57,00	222,85	165,85
Островского ул, 54	Островского ул, 54	0,091918		2,04	0,00	57,40	223,05	165,65
Ленина пр, 27	Ленина пр, 27	0,05765		1,28	0,00	53,05	220,88	167,82
Ленина пр, 36, 36/7	Ленина пр, 36, 36/7	0,059687		1,33	0,00	57,30	223,00	165,70
Островского ул, 46	Островского ул, 46	0,065954		1,47	0,00	53,06	220,88	167,82
Куйбышева ул, 2	Куйбышева ул, 2	0,059138		1,31	0,00	51,86	220,28	168,42
Островского ул, 42	Островского ул, 42	0,131305		2,92	0,00	53,68	221,19	167,51
Свердлова ул, 59	Свердлова ул, 59	0,056053		1,25	0,00	51,83	220,26	168,44
Свердлова ул, 61/1	Свердлова ул, 61/1	0,191293		4,25	0,00	55,13	221,92	166,78
Свердлова ул, 63	Свердлова ул, 63	0,055138		1,23	0,00	53,00	220,85	167,85
Свердлова ул, 69	Свердлова ул, 69	0,051543		1,15	0,00	56,98	222,84	165,86
Свердлова ул, 71	Свердлова ул, 71	0,045147		1,00	0,00	57,89	223,30	165,40
Кувыкина ул, 1, 1/1 аптека	под снос	0,039829		0,89	0,00	45,38	224,54	179,16
Садовое Кольцо ул, 42 (1 ввод)	Садовое Кольцо ул, 42 (1 ввод)	0,248215		5,52	0,00	57,58	223,14	165,56
Садовое Кольцо ул, 60/а	Садовое Кольцо ул, 60/а	0,339214		7,54	0,00	58,90	223,80	164,90
Островского ул, 51	Островского ул, 51	0,332918		7,40	0,00	56,12	222,41	166,29
Островского ул, 49	Островского ул, 49	0,336209		7,47	0,00	57,64	223,17	165,53
Садовое Кольцо ул, 60	Садовое Кольцо ул, 60	0,233023		5,18	0,00	59,39	224,04	164,66
Садовое Кольцо ул, 58	Садовое Кольцо ул, 58	0,227045		5,05	0,00	58,68	223,69	165,01
Кувыкина ул, 3 (1 ввод)	Кувыкина ул, 3 (1 ввод)	0,0613725		1,36	0,00	45,34	224,52	179,18
Кувыкина 2,4		0,044		0,98	0,00	45,89	224,80	178,91
Кувыкина ул, 5	Кувыкина ул, 5	0,039203		0,87	0,00	45,40	224,55	179,15
Кувыкина ул, 7	Кувыкина ул, 7	0,087418		1,94	0,00	45,56	224,63	179,07
Кувыкина ул, 9, 9/1	Кувыкина ул, 9, 9/1	0,081466		1,81	0,00	46,03	224,87	178,84
Кувыкина ул, 11	Кувыкина ул, 11	0,039966		0,89	0,00	46,04	224,87	178,83
Кувыкина ул, 13	Кувыкина ул, 13	0,039251		0,87	0,00	46,08	224,89	178,81
Кувыкина ул, 8	Кувыкина ул, 8	0,06312		1,40	0,00	45,90	224,80	178,90
Кувыкина ул, 10	Кувыкина ул, 10	0,059365		1,32	0,00	46,27	224,99	178,71
Кувыкина ул, 12	Кувыкина ул, 12	0,039108		0,87	0,00	46,54	225,12	178,58
Кувыкина ул, 14	Кувыкина ул, 14	0,038787		0,86	0,00	46,75	225,22	178,48
Кувыкина ул, 15	Кувыкина ул, 15	1,236318		27,47	0,00	37,75	220,72	182,98
Кувыкина ул, 16	Кувыкина ул, 16	0,056302		1,25	0,00	46,47	225,09	178,62
Ленина пр, 43 (отопление) 1 ввод	Ленина пр, 43 (отопление) 1 ввод	0,3729135		8,29	0,00	46,74	225,22	178,48

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.11

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Ленина пр, 42	Ленина пр, 42	0,157908		3,51	0,00	59,17	223,93	164,77
Ленина пр, 40	Ленина пр, 40	0,143754		3,19	0,00	58,88	223,79	164,91
Ленина пр, 38	Ленина пр, 38	0,134105		2,98	0,00	59,19	223,95	164,76
Ленина пр, 39	Ленина пр, 39	0,234141		5,20	0,00	60,52	224,61	164,09
Нуриманова ул, 1	Нуриманова ул, 1	0,0097		0,22	0,00	58,22	223,46	165,24
Островского ул, 52	Островского ул, 52	0,12414		2,76	0,00	56,80	222,75	165,95
Островского ул, 50	Островского ул, 50	0,055614		1,24	0,00	57,13	222,91	165,79
Островского ул, 55	Островского ул, 55	0,3		6,67	0,00	57,17	222,93	165,77
Ленина пр, 37/а	Ленина пр, 37/а	0,461097		10,25	0,00	60,59	224,64	164,06
Островского ул, 59 ввод 1	СОШ №10	0,1518485		3,37	0,00	59,23	223,96	164,74
Кувыкина 2,4		0,044		0,98	0,00	45,93	224,81	178,89
Ленина пр, 41 (2 ввод)	Ленина пр, 41 (2 ввод)	0,5137745		11,42	0,00	59,90	224,30	164,40
Салават-Батыра ул, 9	Салават-Батыра ул, 9	0,045197		1,00	0,00	53,28	220,99	167,71
Губкина ул, 34	Губкина ул, 34	0,347398		7,72	0,00	53,39	221,04	167,66
Свердлова ул, 93	Свердлова ул, 93	0,0501		1,11	0,00	53,72	221,21	167,49
Свердлова ул, 95	Свердлова ул, 95	0,080835		1,80	0,00	53,37	221,03	167,67
Свердлова ул, 97	Свердлова ул, 97	0,056022		1,24	0,00	53,33	221,01	167,69
Островского ул, 60 / Калинина ул, 7	Островского ул, 60	0,057625		1,28	0,00	54,69	221,69	167,01
Калинина ул, 3	Калинина ул, 3	0,057122		1,27	0,00	54,73	221,71	166,99
Калинина ул, 5	Калинина ул, 5	0,056981		1,27	0,00	54,78	221,74	166,96
Свердлова ул, 73	Свердлова ул, 73	0,056506		1,26	0,00	54,58	221,64	167,06
Свердлова ул, 75 / Калинина ул, 1	Свердлова ул, 75	0,065923		1,47	0,00	54,73	221,71	166,99
Губкина ул, 36	Губкина ул, 36	0,022006		0,49	0,00	53,89	221,30	167,40
Салават-Батыра ул, 11 ст.юн.нат.	станция юных нат.	0,112119		2,49	0,00	53,78	221,24	167,46
Островского ул, 86	Островского ул, 86	0,055251		1,23	0,00	53,90	221,30	167,40
Садовое Кольцо ул, 130	Садовое Кольцо ул, 130	0,104118		2,31	0,00	53,29	221,00	167,70
Островского ул, 88	Островского ул, 88	0,070617		1,57	0,00	53,91	221,30	167,40
Островского ул, 58	Островского ул, 58	0,056506		1,26	0,00	54,67	221,69	167,01
Островского ул, 56	Островского ул, 56	0,130193		2,89	0,00	55,84	222,27	166,43
Садовое Кольцо ул, 239	Садовое Кольцо ул, 239	0,286129		6,36	0,00	52,87	220,79	167,91
Кувыкина ул, 18	Кувыкина ул, 18	0,058838		1,31	0,00	46,30	225,00	178,70
Кувыкина ул, 20	под снос	0,040278		0,90	0,00	46,10	224,90	178,80
Кувыкина 22,24		0,02935		0,65	0,00	46,02	224,86	178,84
Ленина пр, 49 (отопление)	Ленина пр, 49 (отопление)	0,12689		5,08	0,00	45,43	224,57	179,14
Ленина пр, 47 (отопление)	Ленина пр, 47 (отопление)	0,296796		11,87	0,00	43,06	223,38	180,32
Ленина пр, 53 (отопление)	Ленина пр, 53 (отопление)	0,350228		14,01	0,00	42,00	222,85	180,85
Ленина пр, 51 (отопление)	Ленина пр, 51 (отопление)	0,354737		14,19	0,00	41,90	222,80	180,90
Ленина пр, 55/1 (отопление) 1 ввод	Ленина пр, 55/1 (отопление) 1 ввод	0,2517425		10,07	0,00	40,85	222,27	181,43
Ленина пр, 55/1 (отопление) 2 ввод	Ленина пр, 55/1 (отопление) 2 ввод	0,2517425		10,07	0,00	41,66	222,68	181,02
Королева ул, 9 - а (отопление)	Королева ул, 9 - а (отопление)	0,28607		11,44	0,00	31,14	217,42	186,28
Королева ул, 7	Милиция общественной безопасности	0,208762		4,64	0,00	50,15	226,93	176,77
Королева ул, 13 и 13а	Королева ул, 13 и 13а	0,354323		14,17	0,00	21,77	212,73	190,97
Королева ул, 15 (отопление) 2 ввод	Королева ул, 15 (отопление) 2 ввод	0,140137		5,61	0,00	23,90	213,80	189,90
Кортунова ул, 15 (отопление)	Кортунова ул, 15 (отопление)	0,370484		14,82	0,00	37,00	220,35	183,35
Королева ул, 17 (отопление)	Королева ул, 17 (отопление)	0,586436		23,46	0,00	29,85	216,77	186,93

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.12

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Ленина пр, 57 (отопление)	Ленина пр, 57 (отопление)	1,322531		52,90	0,00	28,77	216,23	187,47
Кортунова ул, 9 (отопление)	дет.сад.33	0,120112		4,80	0,00	19,50	211,60	192,10
Ленина пр, 59 (отопление)	Ленина пр, 59 (отопление)	0,571569		22,86	0,00	9,91	206,81	196,89
Луначарского ул, 2 25-й мкр, 7 (отопление)	Луначарского ул, 2 25-й мкр, 7 (отопление)	0,311686		6,93	0,00	53,93	229,36	175,43
Ленина пр, 43 (ГВС)	Ленина пр, 43 (ГВС)	0		0,00	3,34	17,10	186,92	169,82
Ленина пр, 41/1 (ГВС)	Ленина пр, 41/1 (ГВС)	0		0,00	0,06	17,15	186,96	169,81
Ленина пр, 45/1 (отопление)	Ленина пр, 45/1 (отопление)	0,231244		9,25	0,00	41,79	222,75	180,95
Ленина пр, 55 (отопление)	Ленина пр, 55 (отопление)	0,367153		14,69	0,00	42,31	223,01	180,69
Кувыкина ул, 18/а (отопление)	Кувыкина ул, 18/а (отопление)	0,210871		8,43	0,00	35,87	219,77	183,90
Кувыкина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 Второе и третье хирургическое отделен	0,253378		5,63	0,00	48,22	225,96	177,74
Садовое Кольцо ул, 57 (1 ввод)	Садовое Кольцо ул, 57 (1 ввод)	0,056448		1,25	0,00	57,28	222,99	165,71
Куйбышева 4.8		0,09735		2,16	0,00	51,64	220,17	168,53
Ленина пр, 32 24-й мкр, 25 (отопление)	Ленина пр, 32 24-й мкр, 25 (отопление)	0,049511		1,10	0,00	57,14	222,92	165,78
Свердлова ул, 99 2 ввод	Свердлова ул, 99 2 ввод	0,270622		6,01	0,00	37,09	220,39	183,31
Свердлова ул, 79	Свердлова ул, 79	0,0761435		1,69	0,00	53,35	221,02	167,68
Островского ул, 84/36	Островского ул, 84/36	0,056347		1,25	0,00	54,76	221,73	166,97
Островского ул, 125 отопление (2 ввод)	Островского ул, 84/36	0,094384		2,10	0,00	53,87	221,29	167,42
Калинина ул, 11	больница №1	0,105341		2,34	0,00	54,10	221,40	167,30
Крупской ул, 1	Комплексный центр соц.обслуж.	0,060948		1,35	0,00	56,63	222,66	166,04
Крупской ул, 3	Крупской ул, 1	0,442028		9,82	0,00	52,01	220,35	168,35
Ленина пр, 45 (отопление)	Крупской ул, 3	0,21196		4,71	0,00	51,96	220,33	168,37
Халтурина ул, 40 (отопление)	Ленина пр, 45 (отопление)	0,188141		7,53	0,00	42,50	223,10	180,60
25 мкр, 13 (отопление)	Халтурина ул, 40 (отопление)	0,342374		13,70	0,00	25,48	214,59	189,11
Королева ул, 4 (отопление)	25 мкр, 13 (отопление)	0,299078		11,96	0,00	34,75	219,22	184,48
24-й мкр 17 (отопление)	Королева ул, 4 (отопление)	0,286575		11,46	0,00	26,22	214,96	188,74
Кувыкина ул, 31	детский сад	0,204368		8,17	0,00	48,46	233,58	185,12
Кувыкина ул, 32	Кувыкина ул, 31	0,041629		0,93	0,00	51,16	227,43	176,27
25 мкр лицей 68	Кувыкина ул, 32	0,184435		4,10	0,00	53,41	228,56	175,14
25 мкр лицей 68	Лицей 68	0,155409		3,45	0,00	50,11	226,91	176,80
Кувыкина ул, 30 (Отопление)	Лицей 68	0,175441		3,90	0,00	50,12	226,91	176,79
Островского ул, 125 (ГВС)	Больница № 1 Инфекционный корпус и гастрология	0,161997		3,60	0,00	48,30	226,00	177,70
Королева ул, 1 25-й мкр, 23 (отопление) 2 ввод	больница №1	0		0,00	0,76	19,25	182,55	163,30
25-й мкр, 24 (отопление)	Королева ул, 1	0,249965		5,55	0,00	49,83	226,77	176,93
Королева ул, 11/а (отопление) ввод 1	25-й мкр, 23 (отопление) 2 ввод	0,1136155		4,54	0,00	29,03	216,37	187,33
Королева ул, 9 (отопление)	25-й мкр, 24 (отопление)	0,188382		7,54	0,00	30,39	217,05	186,65
Королева ул, 15 (отопление) 1 ввод	Королева ул, 11/а (отопление) ввод 1	0,175757		7,03	0,00	21,47	212,58	191,12
	Королева ул, 9 (отопление)	0,622597		24,90	0,00	3,71	203,70	200,00
	Королева ул, 15 (отопление) 1 ввод	0,140137		5,61	0,00	23,95	213,82	189,88

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.13

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Аксакова ул, 3	Аксакова ул, 3	0,190627		5,67	0,00	48,79	226,25	177,45
Куйбышева ул, 38	0	0,050689		1,13	0,00	58,92	231,31	172,39
Пушкина 29	адм.здание и проходная	0,0248		0,55	0,00	50,33	227,02	176,68
Ленина пр, 49 (ГВС)	Ленина пр, 49 (ГВС)	0		0,00	0,03	20,00	189,00	169,00
Ленина пр, 47 (ГВС)	Ленина пр, 47 (ГВС)	0		0,00	1,26	17,53	187,12	169,60
Ленина пр, 45 (ГВС)	Ленина пр, 45 (ГВС)	0		0,00	0,99	17,35	187,07	169,72
Ленина пр, 45/1 (ГВС)	Ленина пр, 45/1 (ГВС)	0		0,00	0,96	17,12	187,06	169,94
Кувыкина ул, 18/а (ГВС)	Кувыкина ул, 18/а (ГВС)	0		0,00	0,84	18,43	187,85	169,42
Ленина пр, 55 (ГВС)	Ленина пр, 55 (ГВС)	0		0,00	1,22	19,52	188,92	169,41
Ленина пр, 55/1 (ГВС) 1 ввод	Ленина пр, 55/1 (ГВС) 1 ввод	0		0,00	0,68	19,49	188,90	169,42
Ленина пр, 55/1 (ГВС) 2 ввод	Ленина пр, 55/1 (ГВС) 2 ввод	0		0,00	0,68	19,49	188,90	169,41
Ленина пр, 53 (ГВС)	Ленина пр, 53 (ГВС)	0		0,00	1,50	19,52	188,91	169,39
Ленина пр, 51 (ГВС)	Ленина пр, 51 (ГВС)	0		0,00	1,35	19,57	188,91	169,33
25 мкр, 16 (ГВС)	25 мкр, 16 (ГВС)	0		0,00	1,52	13,06	190,73	177,67
25-й мкр, 24 (ГВС)	25-й мкр, 24 (ГВС)	0		0,00	0,58	13,07	190,73	177,67
25 мкр, 19 (ГВС)	25 мкр, 19 (ГВС)	0		0,00	1,43	12,83	190,59	177,76
25-й мкр, 23 (ГВС) 1 ввод	25-й мкр, 23 (ГВС) 1 ввод	0		0,00	1,01	12,92	190,66	177,74
25-й мкр, 23 (ГВС) 2 ввод	25-й мкр, 23 (ГВС) 2 ввод	0		0,00	1,01	12,84	190,59	177,76
25-й мкр, 22 (ГВС)	25-й мкр, 22 (ГВС)	0		0,00	1,81	12,66	190,46	177,80
Королева ул, 17/а (ГВС)	Королева ул, 17/а (ГВС)	0		0,00	0,03	19,67	195,88	176,22
25 мкр, 11 (ГВС)	25 мкр, 11 (ГВС)	0		0,00	1,28	18,27	195,18	176,92
25-й мкр, 8 (ГВС)	25-й мкр, 8 (ГВС)	0		0,00	2,46	16,91	194,45	177,54
25-й мкр, 7 (ГВС)	25-й мкр, 7 (ГВС)	0		0,00	2,61	16,67	194,38	177,71
Кортунова ул, 9 (ГВС)	дет.сад.33	0		0,00	0,38	16,69	194,39	177,70
Ленина пр, 59 (ГВС)	Ленина пр, 59 (ГВС)	0		0,00	0,29	16,75	194,44	177,69
Королева ул, 11/а (ГВС) ввод 2	Королева ул, 11/а (ГВС) ввод 2	0		0,00	0,36	18,31	194,72	176,41
Королева ул, 15 (ГВС) 1 ввод	Королева ул, 15 (ГВС) 1 ввод	0		0,00	0,79	18,29	194,70	176,41
Королева ул, 15 (ГВС) 2 ввод	Королева ул, 15 (ГВС) 2 ввод	0		0,00	0,79	18,27	194,68	176,42
Королева ул, 11/а (ГВС) ввод 2	Королева ул, 11/а (ГВС) ввод 2	0		0,00	0,36	18,07	194,65	176,58
Королева ул, 9 (ГВС)	Королева ул, 9 (ГВС)	0		0,00	2,46	15,36	192,59	177,23
Королева ул, 11 (ГВС)	Королева ул, 11 (ГВС)	0		0,00	1,06	17,72	194,39	176,66
Королева ул, 17 (ГВС)	Королева ул, 17 (ГВС)	0		0,00	2,68	19,71	195,78	176,07
Ленина пр, 57 (ГВС)	Ленина пр, 57 (ГВС)	0		0,00	5,21	19,32	195,48	176,16
Королева ул, 4 (ГВС)	Королева ул, 4 (ГВС)	0		0,00	1,75	18,41	194,79	176,38
Королева ул, 2 (ГВС)	Королева ул, 2 (ГВС)	0		0,00	1,36	11,75	189,97	178,22
Халтурина ул, 40 (ГВС)	Халтурина ул, 40 (ГВС)	0		0,00	8,29	10,71	188,94	178,24
Ленина пр, 12 (ГВС)	Ленина пр, 12 (ГВС)	0		0,00	1,13	14,21	179,56	165,35
Кувыкина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 Инфекционный корпус и гастроэнтерология	0		0,00	0,16	10,55	188,99	178,44
Кортунова ул, 17 (ГВС)	Кортунова ул, 17 (ГВС)	0		0,00	2,03	13,71	191,22	177,51
Кувыкина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 кухня	0		0,00	0,18	9,18	188,13	178,95
Кувыкина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 Второе и третье хирургическое отделен	0		0,00	0,29	9,72	188,63	178,90
Кувыкина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 Первое хир. Отд.(корп.	0,279388		6,21	0,00	47,85	225,77	177,93

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.14

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Кувькина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 Первое хирургическое отделение (корп.	0		0,00	0,28	10,03	188,78	178,76
Кувькина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 Центр амбулаторной хирургии, иммуноло	0,09334		2,07	0,00	47,66	225,68	178,02
Кувькина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 Центр амбулаторной хирургии, иммуноло	0		0,00	0,12	10,04	188,78	178,75
Кувькина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 прачечная	0		0,00	0,06	9,95	188,70	178,76
Ленина пр, 10 (ГВС)	Ленина пр, 10 (ГВС)	0		0,00	0,86	14,17	179,58	165,41
Ленина пр, 8 (ГВС)	Ленина пр, 8 (ГВС)	0		0,00	1,56	14,08	179,62	165,54
Садовое кольцо ул, 117/2	кафе "Космос"	0,065121		1,45	0,00	60,68	224,71	164,03
Садовое кольцо ул, 117	баня №3	0,026294		0,58	0,00	60,70	224,70	164,00
24-й мкр, 27 (ГВС)	24-й мкр, 27 (ГВС)	0		0,00	2,78	19,20	176,60	157,39
24-й мкр, 25 (ГВС)	24-й мкр, 25 (ГВС)			0,00	0,45	18,95	177,09	158,14
Кувькина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 морг	0		0,00	0,02	9,37	188,28	178,90
Ленина пр, 37	Ленина пр, 37	0,1546		3,44	0,00	57,17	222,93	165,77
Куйбышева 4.8		0,09735		2,16	0,00	52,66	220,68	168,02
Кувькина ул, 30 (отопление)	Больница № 1 Пристрой хирургического корпуса (1 оч	0,436		9,69	0,00	48,08	225,89	177,81
Кувькина ул, 30 (ГВС)	Больница № 1 Пристрой хирургического корпуса (1 оч	0		0,00	2,24	9,61	188,54	178,93
Кувькина ул, 30	Больница № 1 скор.помощь, слесарка, гараж	0,512752		11,39	0,00	48,30	226,00	177,70
Ленина пр, 43 (отопление) 2 ввод	Ленина пр, 43 (отопление) 2 ввод	0,3729135		8,29	0,00	46,32	225,01	178,69
Кувькина ул, 3/а	0	0,112558		2,50	0,00	45,27	224,48	179,22
25-й мкр	ГБОУ НПО ПЛ-68	0,207256		4,61	0,00	50,09	226,90	176,80
Аксакова ул, 6	0	0,229993		5,11	0,00	40,64	222,17	181,53
Куйбышева ул, 40	Куйбышева ул, 40	0,49474		10,99	0,00	56,50	230,10	173,60
Куйбышева ул, 40а	Куйбышева ул, 40а	0,019		0,42	0,00	57,95	230,82	172,87
Ленина пр, 50/сек. 1Ж	0	0,4248		9,44	0,00	48,97	226,33	177,37
Королева ул, 13 и 13а - ГВС	Королева ул, 13 и 13а	0		0,00	2,24	17,02	193,84	176,82
Островского 34		0,1534		3,41	0,00	53,10	220,90	167,80
Ленина 29.33		0,1484		3,30	0,00	53,10	220,90	167,80
Ленина 31		0,0915		2,03	0,00	53,42	221,06	167,64
Островского 38		0,0897		1,99	0,00	54,89	221,79	166,91
Ленина пр, 50		0,3888		8,64	0,00	48,95	226,33	177,37
Италбашкерамика Плюс		0,71825		28,73		63,83	233,77	169,93
Кувькина ул, 44-46, Аксакова		2,527985		101,12		63,02	233,36	170,34
Северная ул, 23-35, Кооператив		1,194756	0,004089	47,79	0,07	63,32	233,51	170,19
Северная 56-44, Губкина 1а, 16		3,740969	0,01423	149,64	0,24	54,54	229,12	174,57
Северная ул, 19, 58		0,240676		9,63		56,65	230,17	173,52

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-79-1	Свердлова ул, 91	11,1	0,080	0,080	2,76	-2,76	0,01	0,01	0,68	0,68
УТ-79-1	УТ-79	4,9	0,200	0,200	-2,76	2,76	0,00	0,00	0,01	0,01
УТ-79	УТ-85	34,3	0,100	0,100	5,01	-5,01	0,04	0,04	0,69	0,69
УТ-85-1	Губкина ул, 37	19,9	0,070	0,070	1,24	-1,24	0,01	0,01	0,28	0,28
УТ-72	Губкина ул, 43	35,6	0,070	0,070	1,25	-1,25	0,02	0,02	0,28	0,28
УТ-70	Островского ул, 80	10,7	0,050	0,050	1,20	-1,20	0,03	0,03	1,51	1,51
УТ-85	УТ-85-1	31,6	0,050	0,050	2,48	-2,48	0,32	0,32	6,41	6,41
УТ-85-1	Свердлова ул, 87	19,7	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,05	0,05	1,63	1,63
УТ-85	Губкина ул, 39	32,0	0,070	0,070	1,30	-1,30	0,02	0,02	0,31	0,31
УТ-85	УТ-86	42,6	0,100	0,100	1,23	-1,23	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-86	Свердлова ул, 85	16,5	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,04	0,04	1,58	1,58
УТ-87	Свердлова ул, 83	20,3	0,070	0,070	1,19	-1,19	0,01	0,01	0,26	0,26
УТ-87	УТ-88	33,4	0,100	0,100	-1,19	1,19	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-88	УТ-89	20,4	0,100	0,100	-2,38	2,38	0,01	0,01	0,16	0,16
УТ-88	Свердлова ул, 81	17,7	0,050	0,050	1,19	-1,19	0,04	0,04	1,48	1,48
УТ-89	УТ-89-1	10,7	0,070	0,070	3,56	-3,56	0,04	0,04	2,26	2,26
УТ-89-1	Свердлова ул, 79	24,6	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,07	0,07	1,64	1,64
УТ-89-1	УТ-89-2	28,3	0,050	0,050	2,31	-2,31	0,25	0,25	5,53	5,53
УТ-89-2	УТ-89-3	20,1	0,050	0,050	1,27	-1,27	0,06	0,06	1,70	1,70
УТ-89-3	Калинина ул, 2	9,6	0,050	0,050	1,27	-1,27	0,03	0,03	1,70	1,70
УТ-89-2	Калинина ул, 4	43,3	0,050	0,050	1,03	-1,03	0,08	0,08	1,12	1,12
УТ-89	УТ-90	68,5	0,100	0,100	-5,94	5,94	0,11	0,11	0,97	0,97
УТ-90	Калинина ул, 6	37,0	0,050	0,050	1,19	-1,19	0,09	0,09	1,49	1,49
УТ-90	Островского ул, 66	18,1	0,050	0,050	1,36	-1,36	0,06	0,06	1,93	1,93
УТ-72	УТ-71	21,0	0,100	0,100	3,49	-3,49	0,01	0,01	0,34	0,34
УТ-71	Островского ул, 78	47,9	0,050	0,050	1,09	-1,09	0,10	0,10	1,24	1,24
УТ-71	УТ-70	7,9	0,100	0,100	2,41	-2,41	0,00	0,00	0,16	0,16
УТ-70	УТ-69	34,4	0,100	0,100	1,21	-1,21	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-69	Островского ул, 76	12,4	0,050	0,050	1,21	-1,21	0,03	0,03	1,53	1,53
УТ-68	УТ-67	51,2	0,100	0,100	-3,17	3,17	0,02	0,02	0,28	0,28
УТ-67	Островского ул, 70	15,7	0,050	0,050	1,82	-1,82	0,09	0,09	3,47	3,47
УТ-67	УТ-66	31,7	0,100	0,100	-4,99	4,99	0,04	0,04	0,69	0,69
УТ-66	Островского ул, 68	13,5	0,070	0,070	1,22	-1,22	0,01	0,01	0,27	0,27
УТ-66	УТ-65	17,9	0,100	0,100	-14,70	14,70	0,17	0,17	5,88	5,88
УТ-65-1	Островского ул, 64	18,8	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,05	0,05	1,61	1,61
УТ-65-1	УТ-65-2	7,6	0,080	0,080	1,32	-1,32	0,00	0,00	0,16	0,16
ТК-30	ТК-29-1	49,9	0,150	0,150	11,11	-11,11	0,03	0,03	0,40	0,40
ТК-2	ТК-67	298,1	0,500	0,500	928,43	-928,43	2,83	2,83	5,00	5,00
ТК-67	Кувыкина ул, 49	69,1	0,080	0,080	6,28	-6,28	0,38	0,38	3,47	3,47
ТК-2	ТК-3	106,6	0,500	0,500	417,17	-416,86	0,21	0,21	1,01	1,01
ТК-3	ТК-4	43,2	0,500	0,500	417,17	-416,86	0,08	0,08	1,01	1,01
ТК-4	ТК-5	19,6	0,500	0,500	417,17	-416,86	0,04	0,04	1,01	1,01
ТК-2	ТК-37	214,9	0,500	0,500	873,91	-873,91	1,81	1,81	4,43	4,43
ТК-38	ТК-39	175,7	0,500	0,500	873,91	-873,91	1,48	1,48	4,43	4,43

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	3.16	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 3. Расчетный период 2027 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-39-4	Кувыкина ул, 51	11,9	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,03	0,03	1,58	1,58
TK-39-4	TK-39-5	42,2	0,100	0,100	4,68	-4,68	0,04	0,04	0,60	0,60
TK-39-5	Кувыкина ул, 53	9,5	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,02	0,02	0,96	0,96
TK-39-5	УТ-97	35,6	0,100	0,100	3,73	-3,73	0,02	0,02	0,39	0,39
TK-39	TK-39-1	34,2	0,100	0,100	10,25	-10,25	0,16	0,16	2,87	2,87
TK-39-1	TK-39-4	24,2	0,100	0,100	5,91	-5,91	0,04	0,04	0,96	0,96
TK-39	TK-40	31,4	0,500	0,500	863,66	-863,66	0,26	0,26	4,33	4,33
TK-41-1	Кувыкина ул, 28	52,8	0,100	0,100	13,06	-13,06	0,39	0,39	4,65	4,65
TK-72-4	Королева ул, 3	14,7	0,080	0,080	7,48	-7,48	0,12	0,12	4,92	4,92
TK-72-4	TK-72-5	69,7	0,200	0,200	37,98	-37,98	0,12	0,12	1,04	1,04
TK-72-5	TK-72-6	37,0	0,200	0,200	32,42	-32,42	0,05	0,05	0,76	0,76
TK-74	TK-75	21,4	0,150	0,150	15,38	-15,38	0,03	0,03	0,77	0,77
TK-75	Больница № 1 прачечная	48,1	0,050	0,050	3,50	-3,50	0,98	0,98	12,70	12,70
TK-39-1	TK-39-2	20,5	0,100	0,100	4,34	-4,34	0,02	0,02	0,52	0,52
TK-39-2	Детский сад № 4 Здание д/с, Пр	13,5	0,100	0,100	2,23	-2,23	0,00	0,00	0,14	0,14
TK-39-2	TK-39-3	43,6	0,070	0,070	2,11	-2,11	0,06	0,06	0,80	0,80
TK-39-3	Прачка д/с № 4	9,5	0,030	0,030	0,13	-0,13	0,00	0,00	0,17	0,17
TK-39-3	Детский сад №4 хозблок	13,0	0,040	0,040	1,98	-1,98	0,27	0,27	13,16	13,16
TK-40	TK-41	73,7	0,500	0,500	863,66	-863,66	0,61	0,61	4,33	4,33
TK-41	TK-41-1	53,5	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,06	0,06	0,72	0,72
TK-41-1	TK-41-2	27,7	0,100	0,100	18,66	-18,66	0,42	0,42	9,46	9,46
TK-41-2	Кувыкина ул, 26/а	18,6	0,070	0,070	9,19	-9,19	0,44	0,44	14,93	14,93
TK-41-2	Кувыкина ул, 26	70,0	0,100	0,100	9,47	-9,47	0,27	0,27	2,45	2,45
TK-41	TK-42	63,9	0,500	0,500	831,94	-831,94	0,49	0,49	4,02	4,02
TK-42	TK-43	113,0	0,500	0,500	804,83	-804,83	0,81	0,81	3,76	3,76
TK-43	TK-44	123,4	0,500	0,500	804,83	-804,83	0,88	0,88	3,76	3,76
УТ-5-1	под снос	52,1	0,050	0,050	1,00	-1,00	0,09	0,09	1,06	1,06
TK-42	УТ-8	42,3	0,150	0,150	27,11	-27,11	0,16	0,16	2,38	2,38
УТ-8	УТ-8-1	14,3	0,100	0,100	3,96	-3,96	0,01	0,01	0,43	0,43
УТ-8-1	Кувыкина ул, 43	16,5	0,050	0,050	0,91	-0,91	0,02	0,02	0,87	0,87
УТ-8-3	Кувыкина ул, 45	15,4	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,04	0,04	1,56	1,56
УТ-8	УТ-9	10,3	0,100	0,100	23,15	-23,15	0,24	0,24	14,55	14,55
УТ-9	УТ-10	18,8	0,100	0,100	10,54	-10,54	0,09	0,09	3,03	3,03
УТ-10	Кувыкина ул, 29	16,2	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,02	0,02	0,91	0,91
УТ-10	УТ-11	10,7	0,100	0,100	9,61	-9,61	0,04	0,04	2,52	2,52
УТ-11	УТ-11-1	14,7	0,070	0,070	3,01	-3,01	0,04	0,04	1,62	1,62
УТ-11-1	Кувыкина ул, 31	12,3	0,070	0,070	0,93	-0,93	0,00	0,00	0,16	0,16
УТ-11-1	Кувыкина ул, 33	23,5	0,070	0,070	2,08	-2,08	0,03	0,03	0,78	0,78
УТ-9	УТ-16	83,5	0,100	0,100	12,61	-12,61	0,58	0,58	4,33	4,33
УТ-16	УТ-16-1	18,2	0,050	0,050	0,55	-0,55	0,01	0,01	0,33	0,33
УТ-11	УТ-12	36,2	0,100	0,100	6,60	-6,60	0,07	0,07	1,20	1,20
УТ-12	Кувыкина ул, 27	13,5	0,050	0,050	0,92	-0,92	0,02	0,02	0,90	0,90
УТ-12	УТ-13	34,1	0,100	0,100	5,68	-5,68	0,05	0,05	0,89	0,89
УТ-13	УТ-14	25,2	0,070	0,070	2,00	-2,00	0,03	0,03	0,72	0,72
УТ-14	Кувыкина ул, 19	8,5	0,080	0,080	1,06	-1,06	0,00	0,00	0,10	0,10
УТ-14	Кувыкина ул, 21	41,2	0,070	0,070	0,94	-0,94	0,01	0,01	0,16	0,16
УТ-13	УТ-15	27,5	0,100	0,100	3,68	-3,68	0,02	0,02	0,38	0,38
УТ-15	Кувыкина ул, 17	19,5	0,070	0,070	3,68	-3,68	0,08	0,08	2,41	2,41
УТ-8-1	УТ-8-2	8,5	0,100	0,100	3,05	-3,05	0,00	0,00	0,26	0,26

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.17

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-8-2	УТ-8-3	40,6	0,100	0,100	1,22	-1,22	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-8-2	УТ-8-2-1	9,7	0,080	0,080	1,83	-1,83	0,01	0,01	0,30	0,30
УТ-8-2-1	Кувыкина ул, 41	9,6	0,050	0,050	0,92	-0,92	0,01	0,01	0,90	0,90
УТ-8-2-1	Кувыкина ул, 37	29,5	0,080	0,080	0,91	-0,91	0,00	0,00	0,08	0,08
УТ-16	УТ-17	59,2	0,100	0,100	12,06	-12,06	0,38	0,38	3,96	3,96
УТ-17	УТ-18	30,4	0,100	0,100	12,06	-12,06	0,19	0,19	3,96	3,96
УТ-18	Кувыкина ул, 23	30,8	0,100	0,100	12,06	-12,06	0,20	0,20	3,96	3,96
ТК-49-1-1	под снос	56,9	0,080	0,080	1,69	-1,69	0,02	0,02	0,26	0,26
ТК-49-3	Ленина пр, 41 (2 ввод)	29,2	0,150	0,150	15,69	-15,69	0,04	0,04	0,80	0,80
ТК-49-3	Ленина пр, 41/1 (отопление)	8,7	0,050	0,050	1,89	-1,89	0,05	0,05	3,73	3,73
ТК-49-2	Ленина пр, 41 (1 ввод)	19,1	0,150	0,150	15,69	-15,69	0,02	0,02	0,80	0,80
УТ-3	Кувыкина ул, 18	15,8	0,050	0,050	1,31	-1,31	0,05	0,05	1,79	1,79
УТ-3	УТ-4	54,3	0,100	0,100	7,02	-7,02	0,12	0,12	1,35	1,35
УТ-4	под снос	18,9	0,050	0,050	0,90	-0,90	0,03	0,03	0,85	0,85
УТ-4	УТ-5	32,7	0,100	0,100	6,12	-6,12	0,05	0,05	1,03	1,03
УТ-5	УТ-5-1	27,7	0,100	0,100	2,00	-2,00	0,01	0,01	0,11	0,11
УТ-5-1	под снос	18,3	0,070	0,070	1,00	-1,00	0,01	0,01	0,18	0,18
УТ-5	УТ-6	134,4	0,080	0,080	4,12	-4,12	0,32	0,32	1,50	1,50
УТ-6	под снос	18,6	0,050	0,050	0,96	-0,96	0,03	0,03	0,97	0,97
УТ-6	УТ-7	97,6	0,080	0,080	3,16	-3,16	0,14	0,14	0,89	0,89
УТ-7	под снос	37,2	0,100	0,100	1,12	-1,12	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-7	под снос	23,2	0,050	0,050	1,09	-1,09	0,05	0,05	1,25	1,25
УТ-7	под снос	37,0	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,06	0,06	0,95	0,95
ТК-45-14	ТК-45-15	83,4	0,150	0,150	9,67	-9,67	0,04	0,04	0,31	0,31
ТК-45-15	ТК-45-16	92,8	0,150	0,150	9,67	-9,67	0,05	0,05	0,31	0,31
ТК-45-16	Кувыкина ул, 25/а	107,9	0,080	0,080	8,04	-8,04	0,98	0,98	5,68	5,68
ТК-45-18/1	24-й мкр, 8 (отопление)	14,5	0,050	0,050	4,90	-4,90	0,58	0,58	24,86	24,86
ТК-45-16	ТК-45-15	28,7	0,150	0,150	-38,10	38,10	0,22	0,22	4,70	4,70
ТК-45-16	ТК-45-18	31,9	0,100	0,100	9,67	-9,67	0,13	0,13	2,55	2,55
ТК-45-18	ТК-45-18/1	85,3	0,100	0,100	9,67	-9,67	0,35	0,35	2,55	2,55
ТК-Ц24 м-9 гвс	24-й мкр, 8 (ГВС)	17,1	0,050	0,050	1,90	-1,07	0,10	0,03	3,77	1,20
ТК-45-16		15,4	0,150	0,150						
ТК-Ц24 м-6	ТК-Ц24 м-7	23,2	0,100	0,100	11,90	-11,90	0,14	0,14	3,86	3,86
ТК-Ц24 м-8	24-й мкр, 10 (отопление)	19,9	0,100	0,100	11,90	-11,90	0,12	0,12	3,86	3,86
ТК-Ц24 м-11	ТК-Ц24 м-11-1	86,4	0,150	0,150	26,56	-26,56	0,32	0,32	2,29	2,29
ТК-Ц24 м-11-1	24-й мкр, 5 (отопление)	10,4	0,070	0,070	8,73	-8,73	0,23	0,23	13,48	13,48
ТК-Ц24 м-11-1	ТК-Ц24 м-11-2	36,9	0,100	0,100	17,83	-17,83	0,51	0,51	8,65	8,65
ТК-Ц24 м-11-2	24-й мкр, 6 (отопление)	8,2	0,080	0,080	17,83	-17,83	0,37	0,37	27,85	27,85
ТК-Ц24 м-11-1 гвс	24-й мкр, 5 (ГВС)	9,2	0,050	0,050	2,11	-1,19	0,07	0,02	4,63	1,47
ТК-Ц24 м-11-1 гвс	24-й мкр, 6 (ГВС)	50,9	0,050	0,050	4,17	-2,34	1,47	0,47	17,99	5,71
ТК-Ц24 м-12	ТК-Ц24 м-16	50,2	0,150	0,150	52,62	-52,62	0,72	0,72	8,95	8,95
ТК-Ц24 м-16	ТК-Ц24 м-17	63,1	0,150	0,150	44,93	-44,93	0,66	0,66	6,53	6,53
ТК-Ц24 м-16	24-й мкр, 14/15 (1 ввод) отоп	12,6	0,080	0,080	7,69	-7,69	0,10	0,10	5,20	5,20
ТК-Ц24 м-17	24-й мкр, 14/15 (2 ввод) отоп	12,4	0,080	0,080	7,69	-7,69	0,10	0,10	5,20	5,20

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.18

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц24 м-11 ГВС	ТК-Ц24 м-11-1 ГВС	89,3	0,080	0,080	6,28	-3,53	0,50	0,16	3,47	1,10
ТК-Ц24 м-12 ГВС	ТК-Ц24 м-16 ГВС	48,4	0,100	0,100	12,64	-7,10	0,34	0,11	4,35	1,38
ТК-Ц24 м-16 ГВС	24-й мкр, 14/15 (1 ввод) ГВС	12,9	0,050	0,050	2,08	-1,17	0,09	0,03	4,49	1,43
ТК-Ц24 м-16 ГВС	ТК-Ц24 м-17 ГВС	62,0	0,100	0,100	10,56	-5,94	0,30	0,10	3,04	0,97
ТК-Ц24 м-17 ГВС	24-й мкр, 14/15 (2 ввод) ГВС	13,6	0,050	0,050	2,08	-1,17	0,10	0,03	4,49	1,43
ТК-Ц24 м-17	ТК-Ц24 м-18	30,3	0,150	0,150	37,24	-37,24	0,22	0,22	4,49	4,49
ТК-Ц24 м-18	ТК-Ц24 м-20	30,7	0,150	0,150	23,26	-23,26	0,09	0,09	1,76	1,76
ТК-Ц24 м-20	24-й мкр, 12 (отопление)	15,2	0,100	0,100	8,62	-8,62	0,05	0,05	2,03	2,03
ТК-Ц24 м-17 ГВС	ТК-Ц24 м-18 ГВС	38,9	0,100	0,100	8,49	-4,77	0,12	0,04	1,97	0,63
ТК-Ц24 м-20	24-й мкр, 11 (отопление)	78,0	0,150	0,150	14,64	-14,64	0,09	0,09	0,70	0,70
ТК-Ц24 м-18 ГВС	ТК-Ц24 м-20 ГВС	31,0	0,100	0,080	5,59	-3,14	0,04	0,04	0,86	0,88
ТК-Ц24 м-20 ГВС	24-й мкр, 12 (ГВС)	16,2	0,100	0,080	1,98	-1,11	0,00	0,00	0,11	0,11
ТК-Ц24 м-20 ГВС	24-й мкр, 11 (ГВС)	74,3	0,080	0,050	3,60	-2,03	0,14	0,51	1,15	4,27
ТК-Ц24 м-18	ТК-Ц24 м-19	41,2	0,100	0,100	13,98	-13,98	0,35	0,35	5,32	5,32
ТК-Ц24 м-19	24-й мкр, 13 (отопление)	47,4	0,080	0,080	13,98	-13,98	1,30	1,30	17,14	17,14
ТК-Ц24 м-18 ГВС	ТК-Ц24 м-19 ГВС	44,0	0,080	0,050	2,90	-1,63	0,05	0,20	0,75	2,78
ТК-Ц24 м-19 ГВС	24-й мкр, 13 (ГВС)	42,5	0,080	0,050	2,90	-1,63	0,05	0,19	0,75	2,78
ТК-Ц24 м-13	ТК-Ц24 м-14	59,8	0,150	0,150	16,36	-16,36	0,08	0,08	0,87	0,87
ТК-Ц24 м-15	детский сад	22,2	0,100	0,100	8,17	-8,17	0,07	0,07	1,83	1,83
ТК-Ц24 м-14	ТК-Ц24 м-15	46,1	0,150	0,150	16,36	-16,36	0,06	0,06	0,87	0,87
ТК-Ц24 м-14 ГВС	ТК-Ц24 м-15 ГВС	46,5	0,150	0,100	6,30	-3,54	0,01	0,03	0,13	0,35
ТК-Ц24 м-15 ГВС	детский сад	19,4	0,100	0,080	4,03	-2,27	0,01	0,01	0,45	0,46
ТК-45-18/1	24-й мкр, 7 (отопление)	87,1	0,080	0,080	4,76	-4,76	0,28	0,28	2,01	2,01
ТК-Ц24 м-6 ГВС	ТК-Ц24 м-7 ГВС	24,9	0,080	0,080	7,78	-4,38	0,21	0,07	5,33	1,69
ТК-Ц24 м-8 ГВС	24-й мкр, 10 (ГВС)	16,3	0,050	0,050	3,31	-1,86	0,30	0,09	11,38	3,61
ТК-Ц24 м-8 ГВС	ТК-Ц24 м-9 ГВС	42,9	0,080	0,080	4,47	-2,51	0,12	0,04	1,77	0,56
ТК-Ц24 м-9 ГВС	24-й мкр, 7 (ГВС)	97,6	0,050	0,050	2,57	-1,44	1,07	0,34	6,85	2,18
ТК-45-13	ТК-45-14	20,2	0,150	0,150	9,67	-9,67	0,01	0,01	0,31	0,31
ТК-44	ТК-45	108,0	0,500	0,500	804,83	-804,83	0,77	0,77	3,76	3,76
ТК-45	УТ-1	38,5	0,150	0,150	34,85	-34,85	0,24	0,24	3,93	3,93
УТ-1	ТК-49-1-6	23,7	0,100	0,100	8,70	-8,70	0,08	0,08	2,07	2,07
ТК-49-1-6	Кувыкина ул, 14	17,8	0,070	0,070	0,86	-0,86	0,00	0,00	0,14	0,14
ТК-49-1-6	ТК-49-1-5	32,4	0,100	0,100	7,84	-7,84	0,09	0,09	1,68	1,68
ТК-49-1-5	Кувыкина ул, 12	17,0	0,050	0,050	0,87	-0,87	0,02	0,02	0,80	0,80
ТК-49-1-5	ТК-49-1-4	71,0	0,100	0,100	6,97	-6,97	0,15	0,15	1,33	1,33
ТК-49-1-4	Кувыкина ул, 10	9,4	0,080	0,080	1,32	-1,32	0,00	0,00	0,16	0,16
УТ-1	УТ-1-2	35,3	0,150	0,150	16,57	-16,57	0,05	0,05	0,90	0,90
УТ-1-2	Ленина пр, 43 (отопление) 1 вв	10,7	0,100	0,100	8,29	-8,29	0,03	0,03	1,88	1,88
УТ-1	УТ-2	44,4	0,100	0,100	9,58	-9,58	0,18	0,18	2,51	2,51
УТ-2	Кувыкина ул, 16	16,1	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,04	0,04	1,64	1,64

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.19

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-45	TK-46	61,8	0,500	0,500	440,19	-440,19	0,13	0,13	1,13	1,13
TK-46	TK-47	45,9	0,500	0,500	440,19	-440,19	0,10	0,10	1,13	1,13
TK-47	TK-48	14,6	0,500	0,500	440,19	-440,19	0,03	0,03	1,13	1,13
TK-48а	TK-49	48,9	0,500	0,500	440,19	-440,19	0,11	0,11	1,13	1,13
TK-49-1-4	TK-49-1-3	78,6	0,100	0,100	5,65	-5,65	0,11	0,11	0,88	0,88
TK-49-1-3	Кувыкина ул, 8	23,1	0,050	0,050	1,40	-1,40	0,08	0,08	2,06	2,06
TK-49-1-3	TK-49-1-2	18,7	0,100	0,100	4,24	-4,24	0,02	0,02	0,50	0,50
TK-49-1-2	Кувыкина ул, 6	12,3	0,070	0,070	0,87	-0,87	0,00	0,00	0,14	0,14
TK-49-1-1	под снос	8,6	0,050	0,050	1,69	-1,69	0,04	0,04	2,96	2,96
TK-49-2	TK-49-3	135,8	0,150	0,150	17,59	-17,59	0,22	0,22	1,01	1,01
TK-45	TK-45-1	36,7	0,300	0,300	329,79	-329,79	0,61	0,61	9,22	9,22
TK-45-1	TK-45-2	25,7	0,150	0,150	12,68	-12,68	0,02	0,02	0,53	0,53
TK-45-2	Кувыкина ул, 13	19,8	0,050	0,050	0,87	-0,87	0,03	0,03	0,80	0,80
TK-45-2	TK-45-3	25,7	0,150	0,150	11,80	-11,80	0,02	0,02	0,46	0,46
TK-45-3	Кувыкина ул, 11	20,4	0,050	0,050	0,89	-0,89	0,03	0,03	0,83	0,83
TK-45-3	TK-45-4	28,5	0,150	0,150	10,92	-10,92	0,02	0,02	0,39	0,39
TK-45-4	Кувыкина ул, 9, 9/1	16,7	0,070	0,070	1,81	-1,81	0,02	0,02	0,59	0,59
TK-45-4	TK-45-5	57,2	0,150	0,150	9,11	-9,11	0,03	0,03	0,27	0,27
TK-45-5	TK-45-6	56,4	0,100	0,100	9,11	-9,11	0,21	0,21	2,27	2,27
TK-45-6	Кувыкина ул, 7	21,1	0,070	0,070	1,94	-1,94	0,02	0,02	0,68	0,68
TK-45-6	TK-45-7	35,0	0,100	0,100	7,16	-7,16	0,08	0,08	1,41	1,41
TK-45-7	Кувыкина ул, 5	19,2	0,050	0,050	0,87	-0,87	0,03	0,03	0,80	0,80
TK-45-7	TK-45-8	21,2	0,100	0,100	3,61	-3,61	0,01	0,01	0,36	0,36
TK-45-8	Кувыкина ул, 3 (1 ввод)	13,5	0,050	0,050	1,37	-1,37	0,04	0,04	1,95	1,95
TK-45-8	TK-45-9	67,6	0,100	0,100	2,25	-2,25	0,02	0,02	0,14	0,14
TK-45-9	Кувыкина ул, 3 (2 ввод)	12,3	0,070	0,070	1,36	-1,36	0,01	0,01	0,34	0,34
TK-45-9	TK-45-10	26,7	0,100	0,100	0,89	-0,89	0,00	0,00	0,02	0,02
TK-Ц24 м-2	24-й мкр, 27 (отопление)	35,1	0,100	0,100	12,38	-12,38	0,23	0,23	4,17	4,17
TK-Ц24 м-2	TK-Ц24 м-1	30,1	0,200	0,200	-12,38	12,38	0,01	0,01	0,11	0,11
TK-45-12	TK-45-13	15,5	0,200	0,200	47,76	-47,76	0,04	0,04	1,63	1,63
TK-45-16	Кувыкина ул, 15	55,4	0,100	0,100	30,06	-30,06	2,17	2,17	24,51	24,51
TK-45-15	TK-45-13	61,5	0,125	0,125	-38,10	38,10	1,20	1,20	12,21	12,21
TK-49	TK-50	188,9	0,500	0,500	406,91	-406,91	0,35	0,35	0,96	0,96
УТ-38	УТ-37	37,9	0,250	0,250	22,05	-22,05	0,01	0,01	0,11	0,11
УТ-37	УТ-36а	62,2	0,150	0,150	22,05	-22,05	0,16	0,16	1,58	1,58
УТ-38	Островского ул, 35	15,3	0,070	0,070	4,69	-4,69	0,10	0,10	3,90	3,90
УТ-36а	Садовое Кольцо ул, 34	24,4	0,080	0,080	6,86	-6,86	0,16	0,16	4,14	4,14
TK-67-12	TK-67-13	41,1	0,100	0,100	15,10	-15,10	0,41	0,41	6,21	6,21
TK-67-13	21-й мкр, 10	24,7	0,100	0,100	7,54	-7,54	0,06	0,06	1,56	1,56
TK-67-13	21-й мкр, 9	14,4	0,080	0,080	7,56	-7,56	0,12	0,12	5,02	5,02
TK-67-11	СОШ №13 гараж	29,6	0,050	0,050	0,31	-0,31	0,01	0,01	0,11	0,11
TK-67-8	TK-67-7	160,7	0,150	0,150	-18,57	18,57	0,29	0,29	1,12	1,12
TK-67-8	TK-67-9	36,8	0,150	0,150	18,57	-18,57	0,07	0,07	1,12	1,12
TK-67-9	TK-67-10	69,8	0,150	0,150	18,57	-18,57	0,13	0,13	1,12	1,12
TK-67-10	21-й мкр, 4/5	15,6	0,080	0,080	11,65	-11,65	0,30	0,30	11,91	11,91
TK-67-10	21-й мкр, 14	45,8	0,100	0,100	6,92	-6,92	0,10	0,10	1,31	1,31
УТ-23	УТ-24	33,1	0,150	0,150	18,94	-18,94	0,06	0,06	1,17	1,17
УТ-24	УТ-25	79,1	0,150	0,150	14,01	-14,01	0,08	0,08	0,64	0,64

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист
3.20

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-25	Островского ул, 45	15,5	0,080	0,080	4,77	-4,77	0,05	0,05	2,01	2,01
УТ-23	УТ-22	67,6	0,150	0,150	-18,94	18,94	0,13	0,13	1,17	1,17
УТ-22	УТ-19	90,1	0,250	0,250	-93,14	93,14	0,28	0,28	1,92	1,92
УТ-24	Островского ул, 47	14,2	0,080	0,080	4,93	-4,93	0,05	0,05	2,15	2,15
УТ-25	УТ-26	67,2	0,100	0,100	9,23	-9,23	0,25	0,25	2,33	2,33
УТ-26	Островского ул, 41	16,6	0,100	0,100	7,97	-7,97	0,05	0,05	1,74	1,74
УТ-43	Садовое Кольцо ул, 40/14	12,5	0,100	0,100	7,33	-7,33	0,03	0,03	1,47	1,47
УТ-43	УТ-42	55,1	0,150	0,150	22,54	-22,54	0,15	0,15	1,65	1,65
УТ-42	УТ-41	51,8	0,150	0,150	10,60	-10,60	0,03	0,03	0,37	0,37
УТ-41	Островского ул, 37/а	39,4	0,100	0,100	3,31	-3,31	0,02	0,02	0,30	0,30
УТ-41	Островского ул, 39	15,7	0,080	0,080	7,29	-7,29	0,12	0,12	4,68	4,68
УТ-40	Островского ул, 37	14,2	0,070	0,070	4,73	-4,73	0,09	0,09	3,98	3,98
УТ-40	УТ-39	40,5	0,150	0,150	-4,73	4,73	0,01	0,01	0,08	0,08
УТ-39	УТ-38	33,0	0,150	0,150	26,74	-26,74	0,12	0,12	2,32	2,32
УТ-39	УТ-38а	85,7	0,150	0,150	-31,47	31,47	0,44	0,44	3,21	3,21
УТ-38а	УТ-22	207,7	0,250	0,250	-31,47	31,47	0,07	0,07	0,22	0,22
УТ-22	УТ-28	20,3	0,125	0,125	42,73	-42,73	0,50	0,50	15,36	15,36
УТ-29	УТ-32	26,1	0,100	0,100	20,78	-20,78	0,49	0,49	11,73	11,73
УТ-32	Островского ул, 36	49,3	0,100	0,100	3,01	-3,01	0,02	0,02	0,25	0,25
УТ-32	УТ-33	35,8	0,100	0,100	17,77	-17,77	0,49	0,49	8,59	8,59
УТ-33	УТ-34	20,3	0,100	0,100	12,78	-12,78	0,14	0,14	4,45	4,45
УТ-34	УТ-35	11,4	0,100	0,100	11,50	-11,50	0,07	0,07	3,61	3,61
УТ-34	УТ-34-1	34,4	0,070	0,070	1,28	-1,28	0,02	0,02	0,30	0,30
УТ-34-1	под снос	19,1	0,050	0,050	1,28	-1,28	0,05	0,05	1,71	1,71
УТ-35	УТ-36	41,3	0,080	0,080	8,70	-8,70	0,44	0,44	6,65	6,65
УТ-36	Куйбышева ул, 6	54,8	0,050	0,050	2,98	-2,98	0,81	0,81	9,18	9,18
УТ-36	УТ-37а	30,6	0,080	0,080	2,56	-2,56	0,03	0,03	0,59	0,59
УТ-29	УТ-30	65,5	0,100	0,100	4,25	-4,25	0,05	0,05	0,50	0,50
УТ-29	УТ-29а	14,5	0,100	0,100	17,70	-17,70	0,20	0,20	8,52	8,52
УТ-29а	УТ-28а	12,7	0,100	0,100	14,79	-14,79	0,12	0,12	5,95	5,95
ТК-45-10	ТК-45-11	16,1	0,100	0,100	0,89	-0,89	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-45-11	под снос	18,1	0,080	0,080	0,89	-0,89	0,00	0,00	0,07	0,07
ТК-45-12а	ТК-45-12б	91,6	0,300	0,300	269,35	-269,35	1,02	1,02	6,16	6,16
ТК-Ц24 м-1	ТК-45-12б	42,2	0,200	0,200	-18,39	18,39	0,02	0,02	0,25	0,25
ТК-45-12б	ЦТП в 24 мкр. №	5,3	0,300	0,300	250,96	-250,96	0,05	0,05	5,35	5,35
ЦТП в 24 мкр. №	ТК-Ц24 м-3	33,7	0,250	0,250	197,90	-197,90	0,47	0,47	8,65	8,65
ТК-Ц24 м-3	ТК-Ц24 м-4	33,8	0,250	0,250	197,90	-197,90	0,47	0,47	8,65	8,65
ТК-Ц24 м-4	24-й мкр, 28 (отопление)	11,2	0,050	0,050	9,03	-9,03	1,50	1,50	84,11	84,11
ТК-Ц24 м-4	ТК-Ц24 м-5	59,8	0,150	0,150	55,29	-55,29	0,95	0,95	9,88	9,88
ТК-Ц24 м-5	24-й мкр, 2 (отопление)	25,0	0,100	0,100	25,68	-25,68	0,72	0,72	17,90	17,90
ТК-Ц24 м-1 гвс	ТК-Ц24 м-3 гвс	26,6	0,200	0,100	50,29	-28,26	0,08	0,92	1,81	21,68
ТК-24 м-3а гас	24-й мкр, 28 (ГВС)	8,7	0,050	0,050	1,95	-1,10	0,06	0,02	3,96	1,26
ТК-Ц24 м-5	СПб СИТИ	77,4	0,100	0,100	29,61	-29,61	2,95	2,95	23,79	23,79
ТК-24 м-3а гас	ТК-Ц24 м-5 гвс	58,9	0,100	0,080	9,46	-5,32	0,23	0,24	2,45	2,50

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.21

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц24 м-5 ГВС	24-й мкр, 2 (ГВС)	25,7	0,070	0,050	3,03	-1,70	0,07	0,12	1,64	3,02
ТК-Ц24 м-5 ГВС	СП6 СИТИ	81,8	0,080	0,050	6,43	-3,62	0,48	1,77	3,65	13,55
ТК-Ц24 м-4	ТК-Ц24 м-6	42,9	0,250	0,250	133,59	-133,59	0,27	0,27	3,95	3,95
ТК-Ц24 м-6	24-й мкр, 3 (отопление)	16,8	0,070	0,070	8,81	-8,81	0,37	0,37	13,72	13,72
ТК-24 м-3а ГВС	ТК-Ц24 м-6 ГВС	43,8	0,200	0,100	37,84	-21,27	0,07	0,86	1,03	12,29
ТК-Ц24 м-6 ГВС	24-й мкр, 3 (ГВС)	15,2	0,050	0,050	1,90	-1,07	0,09	0,03	3,77	1,20
ТК-Ц24 м-6	ТК-Ц24 м-10	70,7	0,250	0,250	112,87	-112,87	0,32	0,32	2,82	2,82
ТК-Ц24 м-10	24-й мкр, 4 (отопление)	12,3	0,080	0,080	13,85	-13,85	0,33	0,33	16,81	16,81
ТК-Ц24 м-10	ТК-Ц24 м-11	30,6	0,250	0,250	99,03	-99,03	0,11	0,11	2,17	2,17
ТК-Ц24 м-6 ГВС	ТК-Ц24 м-10 ГВС	72,9	0,200	0,100	28,16	-15,83	0,07	0,80	0,57	6,81
ТК-Ц24 м-10 ГВС	24-й мкр, 4 (ГВС)	7,3	0,050	0,050	2,63	-1,48	0,08	0,03	7,19	2,29
ТК-Ц24 м-11	ТК-Ц24 м-12	26,9	0,250	0,250	72,47	-72,47	0,05	0,05	1,17	1,17
ТК-Ц24 м-10 ГВС	ТК-Ц24 м-11 ГВС	30,7	0,150	0,100	25,53	-14,35	0,10	0,28	2,11	5,60
ТК-Ц24 м-11 ГВС	ТК-Ц24 м-12 ГВС	25,9	0,150	0,100	19,25	-10,82	0,05	0,13	1,21	3,19
ТК-Ц24 м-12	ТК-Ц24 м-13	18,9	0,200	0,200	19,85	-19,85	0,01	0,01	0,29	0,29
ТК-Ц24 м-13	Садовое Кольцо ул, 71 (отоплен)	13,8	0,050	0,050	3,49	-3,49	0,28	0,28	12,60	12,60
ТК-Ц24 м-12 ГВС	ТК-Ц24 м-13 ГВС	18,9	0,100	0,080	6,61	-3,71	0,04	0,04	1,20	1,22
ТК-Ц24 м-13 ГВС	Садовое Кольцо ул, 71 (ГВС)	16,1	0,050	0,050	0,31	-0,17	0,00	0,00	0,10	0,02
ТК-Ц24 м-13 ГВС	ТК-Ц24 м-14 ГВС	62,9	0,100	0,080	6,30	-3,54	0,11	0,11	1,09	1,11
УТ-49	Садовое Кольцо ул, 60/а	14,8	0,070	0,070	7,54	-7,54	0,24	0,24	10,06	10,06
УТ-50	УТ-49	18,2	0,200	0,200	71,57	-71,57	0,11	0,11	3,66	3,66
УТ-50	Садовое Кольцо ул, 60	26,3	0,080	0,080	5,18	-5,18	0,10	0,10	2,37	2,37
УТ-49	УТ-48	67,3	0,200	0,200	64,03	-64,03	0,32	0,32	2,93	2,93
УТ-48	Садовое Кольцо ул, 58	27,0	0,100	0,100	5,05	-5,05	0,03	0,03	0,70	0,70
УТ-48	УТ-48а	66,2	0,070	0,070	7,40	-7,40	1,03	1,03	9,69	9,69
УТ-48а	Островского ул, 51	18,3	0,070	0,070	7,40	-7,40	0,28	0,28	9,69	9,69
УТ-21	Островского ул, 53	14,7	0,070	0,070	5,40	-5,40	0,12	0,12	5,18	5,18
УТ-21	УТ-20	38,9	0,050	0,050	-5,40	5,40	1,88	1,88	30,18	30,18
УТ-48	УТ-47	54,2	0,200	0,200	51,58	-51,58	0,17	0,17	1,91	1,91
УТ-47	УТ-47-1	73,6	0,150	0,150	7,47	-7,47	0,02	0,02	0,18	0,18
УТ-47-1	Островского ул, 49	23,0	0,070	0,070	7,47	-7,47	0,36	0,36	9,88	9,88
УТ-47	УТ-46	39,4	0,150	0,150	44,11	-44,11	0,40	0,40	6,29	6,29
УТ-46	Садовое Кольцо ул, 42 (1 ввод)	14,9	0,100	0,100	5,52	-5,52	0,02	0,02	0,84	0,84
УТ-46	УТ-45	69,6	0,150	0,150	38,60	-38,60	0,54	0,54	4,82	4,82
УТ-45	Садовое Кольцо ул, 42 (2 ввод)	16,2	0,100	0,100	5,52	-5,52	0,02	0,02	0,84	0,84
ТК-67-7	21-й мкр, 8	13,4	0,100	0,100	4,65	-4,65	0,01	0,01	0,60	0,60
ТК-67-5	СОШ №13	145,9	0,070	0,070	6,61	-6,61	1,81	1,81	7,73	7,73
ТК-67-7	ТК-67-6	87,8	0,150	0,150	-23,21	23,21	0,25	0,25	1,75	1,75
ТК-67-6	ТК-67-5	29,3	0,150	0,150	-27,87	27,87	0,12	0,12	2,52	2,52
ТК-67-6	21-й мкр, 7	14,3	0,100	0,100	4,65	-4,65	0,01	0,01	0,60	0,60

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.22

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-67-2	TK-67-3	97,3	0,200	0,200	49,89	-49,89	0,28	0,28	1,78	1,78
TK-55	TK-56	177,0	0,250	0,250	112,04	-112,04	0,79	0,79	2,78	2,78
УТ-63	Островского ул, 56	38,3	0,050	0,050	2,89	-2,89	0,53	0,53	8,68	8,68
УТ-63	УТ-64	60,3	0,070	0,070	7,79	-7,79	1,04	1,04	10,75	10,75
УТ-64	Калинина ул, 5	10,5	0,050	0,050	1,27	-1,27	0,03	0,03	1,68	1,68
УТ-64	УТ-64-1	36,4	0,100	0,100	2,54	-2,54	0,01	0,01	0,18	0,18
УТ-64-1	Островского ул, 58	27,1	0,050	0,050	1,26	-1,26	0,07	0,07	1,65	1,65
УТ-64-1	Островского ул, 60	23,3	0,050	0,050	1,28	-1,28	0,06	0,06	1,72	1,72
УТ-64	УТ-64-2	41,1	0,100	0,100	3,99	-3,99	0,03	0,03	0,44	0,44
УТ-64-2	Калинина ул, 3	9,0	0,050	0,050	1,27	-1,27	0,02	0,02	1,69	1,69
УТ-64-2	УТ-64-3	39,9	0,100	0,100	2,72	-2,72	0,01	0,01	0,21	0,21
УТ-64-3	Свердлова ул, 75	20,7	0,070	0,070	1,47	-1,47	0,01	0,01	0,39	0,39
УТ-64-3	Свердлова ул, 73	33,3	0,050	0,050	1,26	-1,26	0,09	0,09	1,65	1,65
TK-56	TK-57	78,1	0,250	0,250	110,69	-110,69	0,34	0,34	2,71	2,71
TK-57	TK-58	231,6	0,250	0,250	93,42	-93,42	0,72	0,72	1,93	1,93
TK-50	TK-51	55,0	0,500	0,500	354,99	-354,99	0,08	0,08	0,73	0,73
TK-51	TK-52	26,3	0,500	0,500	262,80	-262,80	0,02	0,02	0,40	0,40
УТ-51	Ленина пр, 39	14,4	0,080	0,080	5,20	-5,20	0,06	0,06	2,39	2,39
УТ-51	Ленина пр, 37/а	41,2	0,150	0,150	10,25	-10,25	0,02	0,02	0,35	0,35
УТ-20	TK-Ц24 м-1	38,9	0,070	0,070	10,10	-10,10	1,12	1,12	18,04	18,04
УТ-20	УТ-19	48,3	0,150	0,150	-15,51	15,51	0,06	0,06	0,78	0,78
УТ-19	TK-53	111,1	0,250	0,250	-108,65	108,65	0,46	0,46	2,61	2,61
TK-52	TK-53	96,8	0,500	0,500	262,80	-262,80	0,07	0,07	0,40	0,40
TK-50	TK-67а	84,1	0,250	0,250	51,92	-51,92	0,08	0,08	0,60	0,60
TK-53	TK-54	64,5	0,250	0,250	154,15	-154,15	0,54	0,54	5,25	5,25
TK-54	УТ-52	45,1	0,150	0,150	18,03	-18,03	0,08	0,08	1,06	1,06
УТ-52	Ленина пр, 38	20,1	0,070	0,070	2,98	-2,98	0,05	0,05	1,59	1,59
УТ-52	СОШ №10	30,5	0,050	0,050	3,37	-3,37	0,58	0,58	11,80	11,80
УТ-52	УТ-53	14,1	0,150	0,150	11,68	-11,68	0,01	0,01	0,45	0,45
УТ-54	СОШ №10 мастерские	17,3	0,050	0,050	0,59	-0,59	0,01	0,01	0,38	0,38
УТ-58	Садовое кольцо ул, 66	18,8	0,070	0,070	1,01	-1,01	0,01	0,01	0,19	0,19
УТ-58	УТ-57	17,1	0,070	0,070	-1,01	1,01	0,01	0,01	0,19	0,19
УТ-54	УТ-55	37,1	0,150	0,150	7,71	-7,71	0,01	0,01	0,20	0,20
УТ-57	Ленина пр, 42	44,5	0,100	0,100	3,51	-3,51	0,02	0,02	0,34	0,34
TK-54	TK-55	93,3	0,250	0,250	136,12	-136,12	0,61	0,61	4,10	4,10
TK-55	TK-55а	8,2	0,150	0,150	23,86	-23,86	0,02	0,02	1,85	1,85
TK-55	Нуриманова ул, 1	17,6	0,050	0,050	0,22	-0,22	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-61-1	Островского ул, 50	34,8	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,09	0,09	1,60	1,60
УТ-37а	Куйбышева ул, 2	23,6	0,050	0,050	1,31	-1,31	0,07	0,07	1,81	1,81
УТ-37а	Свердлова ул, 59	32,8	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,09	0,09	1,63	1,63
УТ-30	Свердлова ул, 61/1	15,4	0,080	0,080	4,25	-4,25	0,04	0,04	1,60	1,60
УТ-28а	УТ-27а	47,7	0,100	0,100	14,79	-14,79	0,45	0,45	5,95	5,95
УТ-27а	Островского ул, 42	36,8	0,080	0,080	2,92	-2,92	0,05	0,05	0,76	0,76
УТ-27а	УТ-26а	22,6	0,100	0,100	11,87	-11,87	0,14	0,14	3,84	3,84
УТ-26а	УТ-25а	15,6	0,100	0,100	8,90	-8,90	0,05	0,05	2,16	2,16

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-25а	УТ-24а	15,5	0,100	0,100	8,90	-8,90	0,05	0,05	2,16	2,16
УТ-24а	УТ-21а	28,9	0,100	0,100	1,70	-1,70	0,00	0,00	0,08	0,08
УТ-21а	ТК-Ц24 м-4	20,2	0,050	0,050	1,70	-1,70	0,10	0,10	3,00	3,00
УТ-24а	УТ-23а	47,4	0,100	0,100	2,51	-2,51	0,01	0,01	0,18	0,18
УТ-23а	УТ-22а	47,1	0,080	0,080	2,51	-2,51	0,04	0,04	0,56	0,56
УТ-22а	Свердлова ул, 63	33,4	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,08	0,08	1,57	1,57
УТ-22а	Ленина пр, 27	20,7	0,050	0,050	1,28	-1,28	0,06	0,06	1,72	1,72
УТ-59	УТ-62	35,0	0,100	0,100	12,73	-12,73	0,25	0,25	4,41	4,41
УТ-62	Островского ул, 54	8,2	0,100	0,100	2,04	-2,04	0,00	0,00	0,12	0,12
УТ-62	УТ-63	50,1	0,100	0,100	10,69	-10,69	0,25	0,25	3,12	3,12
УТ-59	УТ-59-1	13,4	0,100	0,100	1,00	-1,00	0,00	0,00	0,03	0,03
УТ-59	УТ-60	28,9	0,100	0,100	10,13	-10,13	0,13	0,13	2,80	2,80
УТ-60	УТ-61	65,8	0,100	0,100	7,37	-7,37	0,16	0,16	1,49	1,49
УТ-61	Ленина пр, 34	11,2	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,03	0,03	1,64	1,64
УТ-61	УТ-61-1	37,1	0,100	0,100	2,56	-2,56	0,01	0,01	0,18	0,18
УТ-61-1	Ленина пр, 36, 36/7	19,5	0,080	0,080	1,33	-1,33	0,01	0,01	0,16	0,16
УТ-61	УТ-61-2	40,6	0,080	0,080	3,56	-3,56	0,07	0,07	1,12	1,12
УТ-61-2	Ленина пр, 32	11,5	0,050	0,050	1,10	-1,10	0,02	0,02	1,27	1,27
УТ-61-2	УТ-61-3	40,4	0,080	0,080	2,46	-2,46	0,04	0,04	0,54	0,54
УТ-61-3	Ленина пр, 30	20,1	0,050	0,050	1,31	-1,31	0,06	0,06	1,80	1,80
УТ-61-3	Свердлова ул, 69	30,5	0,050	0,050	1,15	-1,15	0,07	0,07	1,38	1,38
УТ-73	УТ-79	76,7	0,200	0,200	20,84	-20,84	0,04	0,04	0,31	0,31
УТ-79	УТ-80	65,4	0,150	0,150	13,06	-13,06	0,06	0,06	0,56	0,56
УТ-80	УТ-81	30,2	0,100	0,100	8,54	-8,54	0,10	0,10	2,00	2,00
УТ-81	УТ-82	53,1	0,100	0,100	7,43	-7,43	0,13	0,13	1,51	1,51
УТ-82	УТ-83	35,8	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,05	0,05	0,87	0,87
УТ-83	Свердлова ул, 97	14,1	0,050	0,050	1,24	-1,24	0,04	0,04	1,62	1,62
УТ-83	Салават-Батыра ул, 9	35,7	0,050	0,050	1,00	-1,00	0,06	0,06	1,06	1,06
УТ-83	УТ-84	30,6	0,100	0,100	3,38	-3,38	0,02	0,02	0,32	0,32
УТ-84	Свердлова ул, 99 1 ввод	14,6	0,070	0,070	1,69	-1,69	0,01	0,01	0,52	0,52
УТ-84	Свердлова ул, 99 2 ввод	23,5	0,080	0,080	1,69	-1,69	0,01	0,01	0,26	0,26
УТ-80	УТ-80-1	50,2	0,100	0,100	4,52	-4,52	0,05	0,05	0,56	0,56
УТ-80-1	гараж	50,6	0,100	0,100	0,36	-0,36	0,00	0,00	0,00	0,00
УТ-80-1	УТ-80-2	37,4	0,100	0,100	4,16	-4,16	0,03	0,03	0,48	0,48
УТ-80-2	УТ-80-3	4,7	0,100	0,100	2,58	-2,58	0,00	0,00	0,19	0,19
УТ-80-2	пристрой	39,7	0,070	0,070	1,58	-1,58	0,03	0,03	0,45	0,45
УТ-73	УТ-74	11,9	0,150	0,150	13,10	-13,10	0,01	0,01	0,56	0,56
УТ-74	Губкина ул, 34	43,7	0,080	0,080	7,72	-7,72	0,37	0,37	5,24	5,24
ТК-58	ТК-59	29,5	0,250	0,250	93,42	-93,42	0,09	0,09	1,93	1,93
ТК-60-2	ТК-60-3	25,9	0,150	0,150	8,92	-8,92	0,01	0,01	0,26	0,26
ТК-60-1	больница №1	19,7	0,080	0,080	2,62	-2,62	0,02	0,02	0,61	0,61
ТК-60-2	больница №1	10,3	0,070	0,070	2,34	-2,34	0,02	0,02	0,98	0,98
ТК-60-4	гараж больницы №1	9,5	0,050	0,050	0,28	-0,28	0,00	0,00	0,09	0,09
ТК-60	ТК-60-1	50,7	0,150	0,150	13,88	-13,88	0,05	0,05	0,63	0,63
ТК-60-1	ТК-60-2	25,5	0,150	0,150	11,26	-11,26	0,02	0,02	0,42	0,42
Сад. Кольцо ул, 130	ТК-62	88,8	0,080	0,080	-2,31	2,31	0,07	0,07	0,48	0,48

Име. Неодп. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-60	TK-61	132,2	0,200	0,200	39,64	-39,64	0,24	0,24	1,13	1,13
УТ-80-3	станция юных нат.	23,0	0,100	0,100	2,58	-2,58	0,01	0,01	0,19	0,19
УТ-74	УТ-75	31,6	0,100	0,100	5,38	-5,38	0,04	0,04	0,80	0,80
УТ-75	УТ-76	21,6	0,100	0,100	5,38	-5,38	0,03	0,03	0,80	0,80
УТ-76	УТ-76-1	23,4	0,070	0,070	2,59	-2,59	0,05	0,05	1,20	1,20
УТ-76	УТ-77	30,4	0,100	0,100	2,80	-2,80	0,01	0,01	0,22	0,22
УТ-77	Островского ул, 86	12,8	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,03	0,03	1,58	1,58
УТ-77	УТ-78	42,6	0,080	0,080	1,57	-1,57	0,02	0,02	0,22	0,22
УТ-78	Островского ул, 88	17,0	0,070	0,070	1,57	-1,57	0,01	0,01	0,45	0,45
TK-63	Садовое Кольцо ул, 239	12,4	0,100	0,100	6,36	-6,36	0,02	0,02	1,11	1,11
TK-63	TK-63-1	57,0	0,100	0,100	10,17	-10,17	0,26	0,26	2,82	2,82
TK-63-1	TK-63-2	31,1	0,100	0,100	10,17	-10,17	0,14	0,14	2,82	2,82
TK-63-2	Крупской ул, 1	12,5	0,100	0,100	10,17	-10,17	0,06	0,06	2,82	2,82
TK-63	TK-64	146,4	0,200	0,200	20,80	-20,80	0,07	0,07	0,31	0,31
TK-64	TK-65	23,1	0,150	0,150	9,23	-9,23	0,01	0,01	0,28	0,28
TK-65	Общежитие	11,8	0,150	0,150	9,23	-9,23	0,01	0,01	0,28	0,28
TK-19	TK-20	26,4	0,350	0,350	226,91	-226,68	0,09	0,09	1,95	1,94
TK-22	TK-23	26,3	0,300	0,300	226,91	-226,68	0,21	0,21	4,37	4,36
TK-24	TK-25	60,6	0,200	0,150	67,41	-67,41	0,32	1,42	3,25	14,67
TK-Ц24 м-15	Садовое Кольцо ул, 63 (отоплен	36,9	0,080	0,080	8,19	-8,19	0,35	0,35	5,89	5,89
TK-Ц24 м-15 гвс	Садовое Кольцо ул, 63 (ГВС)	36,4	0,070	0,070	2,27	-1,27	0,05	0,02	0,92	0,30
УТ-42	Садовое Кольцо ул, 38 (1 ввод)	15,2	0,050	0,050	3,03	-3,03	0,23	0,23	9,50	9,50
УТ-42	УТ-42-1	8,9	0,150	0,150	8,91	-8,91	0,00	0,00	0,26	0,26
УТ-42-1	Садовое Кольцо ул, 38 (2 ввод)	26,7	0,080	0,080	3,03	-3,03	0,04	0,04	0,81	0,81
УТ-42-1	Садовое Кольцо ул, 36 (1 ввод)	65,4	0,100	0,100	5,89	-5,89	0,10	0,10	0,95	0,95
TK-29-2	Центральная библиотека	24,5	0,100	0,100	2,05	-2,05	0,01	0,01	0,12	0,12
TK-25	TK-26	95,7	0,200	0,200	34,44	-34,44	0,13	0,13	0,85	0,85
TK-26	TK-27	19,5	0,150	0,150	11,13	-11,13	0,01	0,01	0,41	0,41
TK-27	Луначарского ул, 8 (ввод 1)	25,6	0,100	0,100	3,71	-3,71	0,02	0,02	0,38	0,38
TK-27	TK-28	21,2	0,150	0,150	7,42	-7,42	0,01	0,01	0,18	0,18
TK-28	Луначарского ул, 8 (ввод 2)	25,2	0,100	0,100	3,71	-3,71	0,02	0,02	0,38	0,38
TK-28	Луначарского ул, 8 (ввод 3)	44,6	0,080	0,080	3,71	-3,71	0,09	0,09	1,22	1,22
TK-26	Куйбышева ул, 19	19,4	0,100	0,100	6,60	-6,60	0,04	0,04	1,19	1,19
TK-26	TK-29	70,6	0,150	0,150	16,71	-16,71	0,10	0,10	0,91	0,91
TK-29	Куйбышева ул, 17	19,2	0,100	0,100	5,60	-5,60	0,03	0,03	0,86	0,86
TK-29	TK-30	46,1	0,150	0,150	11,11	-11,11	0,03	0,03	0,40	0,40
TK-32	Садовое Кольцо ул, 59	18,5	0,150	0,150	5,76	-5,76	0,00	0,00	0,11	0,11
TK-32	TK-33	34,0	0,150	0,150	-5,76	5,76	0,01	0,01	0,11	0,11
TK-25	Луначарского ул, 6	23,1	0,100	0,100	7,60	-7,60	0,06	0,06	1,58	1,58
TK-25	TK-25-1	126,3	0,200	0,200	25,38	-25,38	0,09	0,09	0,46	0,46
TK-25-1	Луначарского ул, 4	10,1	0,100	0,100	6,98	-6,98	0,02	0,02	1,33	1,33
TK-25-1	TK-35	57,5	0,200	0,200	18,40	-18,40	0,02	0,02	0,25	0,25

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.25

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-36а	УТ-36б	65,5	0,150	0,150	15,20	-15,20	0,08	0,08	0,75	0,75
УТ-36б	Садовое Кольцо ул. 36 (2 ввод)	19,0	0,100	0,100	5,89	-5,89	0,03	0,03	0,95	0,95
УТ-36б	Садовое Кольцо ул. 32	18,1	0,080	0,080	7,81	-7,81	0,16	0,16	5,37	5,37
ТК-35	ТК-34	101,8	0,150	0,150	5,76	-5,76	0,02	0,02	0,11	0,11
ТК-35	ТК-36	37,7	0,200	0,200	12,64	-12,64	0,01	0,01	0,12	0,12
ТК-36	Луначарского ул. 2	17,4	0,100	0,100	9,18	-9,18	0,06	0,06	2,30	2,30
ТК-36	Садовое Кольцо ул. 55 (3 ввод)	137,7	0,100	0,100	3,46	-3,46	0,07	0,07	0,33	0,33
ТК-72-22	ТК-72-23	175,4	0,400	0,400	612,75	-612,75	2,34	2,34	7,03	7,03
ТК-72-23	ТК-72-24	37,9	0,400	0,400	612,75	-612,75	0,51	0,51	7,03	7,03
ТК-72-22	ТК-72-22-1	94,8	0,500	0,500	33,48	-33,48	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-72-22-1	ТК-72-22-2	26,6	0,150	0,150	12,43	-12,43	0,02	0,02	0,51	0,51
ТК-72-22-2	ТК-72-22-3	44,9	0,150	0,150	12,43	-12,43	0,04	0,04	0,51	0,51
ТК-72-22-3	Королева ул. 2 (отопление) вво	28,2	0,100	0,100	6,21	-6,21	0,05	0,05	1,06	1,06
ТК-72-22-3	ТК-72-22-4	24,9	0,100	0,100	6,21	-6,21	0,04	0,04	1,06	1,06
ТК-72-22-4	Королева ул. 2 (отопление) вво	10,1	0,100	0,100	6,21	-6,21	0,02	0,02	1,06	1,06
ТК-72-22-1		113,6	0,500	0,500	21,05	-21,05	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц10-1	ТК-Ц10-13 С	25,0	0,200	0,200	172,13	-172,13	0,84	0,84	21,11	21,11
ТК-Ц10-13 С	ТК-Ц10-14 С	59,1	0,200	0,200	93,95	-93,95	0,60	0,60	6,30	6,30
ТК-Ц10-15	25 мкр, 11 (отопление)	12,4	0,100	0,100	13,06	-13,06	0,09	0,09	4,65	4,65
ТК-Ц11-7	Королева ул. 9 - а (отопление)	23,9	0,100	0,100	11,44	-11,44	0,14	0,14	3,57	3,57
ТК-Ц11-8	25-й мкр, 10/б (отопление)	10,7	0,100	0,100	2,76	-2,76	0,00	0,00	0,21	0,21
ТК-Ц11-8	Королева ул. 10/а (отопление)	52,2	0,050	0,050	9,81	-9,81	8,29	8,29	99,27	99,27
ТК-Ц11-7 гвс	Королева ул. 9 - а (ГВС)	19,0	0,080	0,080	2,40	-1,35	0,02	0,01	0,51	0,17
ТК-Ц11-7 гвс	ТК-Ц11-8 гвс	39,4	0,080	0,050	2,46	-1,38	0,03	0,13	0,54	1,99
ТК-Ц11-8 гвс	25-й мкр, 10/б (ГВС)	23,2	0,500	0,500	0,02	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц11-8 гвс	Королева ул. 10/а (ГВС)	47,3	0,050	0,050	2,44	-1,37	0,47	0,15	6,19	1,97
ТК-Ц10-13 С	ТК-Ц10-20	82,0	0,150	0,150	78,18	-78,18	2,59	2,59	19,73	19,73
ТК-Ц10-20	ТК-Ц10-23	54,7	0,150	0,150	59,94	-59,94	1,02	1,02	11,60	11,60
ТК-Ц10-23	ТК-Ц10-24	22,4	0,150	0,150	45,77	-45,77	0,24	0,24	6,77	6,77
ТК-Ц10-20	ТК-Ц10-21	7,0	0,100	0,100	11,21	-11,21	0,04	0,04	3,43	3,43
ТК-Ц10-22	Королева ул. 15 (отопление) 2	18,8	0,100	0,100	5,61	-5,61	0,03	0,03	0,86	0,86
ТК-Ц10-20	Королева ул. 11/а (отопление)	25,7	0,080	0,080	7,03	-7,03	0,18	0,18	4,35	4,35
ТК-72-24	ЦТП-11	165,0	0,300	0,300	249,28	-249,28	1,57	1,57	5,27	5,27
ТК-Ц10-16	25-й мкр, 8 (отопление)	46,3	0,100	0,100	23,02	-23,02	1,07	1,07	14,39	14,39
ЦТП-11	ТК-Ц11-1	20,4	0,200	0,200	208,57	-208,57	1,01	1,01	30,98	30,98
ТК-Ц11-1	ТК-Ц11-2	44,5	0,150	0,150	35,15	-35,15	0,29	0,29	4,00	4,00
ТК-Ц11-2	ТК-Ц11-3	79,4	0,100	0,100	20,33	-20,33	1,43	1,43	11,23	11,23
ТК-Ц11-3	25 мкр, 13 (отопление)	16,8	0,100	0,100	11,96	-11,96	0,11	0,11	3,90	3,90
ТК-Ц11-3	25 мкр, 13/а (отопление)	98,6	0,080	0,080	8,37	-8,37	0,97	0,97	6,16	6,16
ТК-Ц11-1	ТК-Ц11-4	68,2	0,150	0,150	32,28	-32,28	0,37	0,37	3,37	3,37
ТК-Ц11-4	25 мкр, 12 (отопление)	19,8	0,080	0,080	11,66	-11,66	0,38	0,38	11,93	11,93

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.26

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц11-4	25 мкр, 14/б (отопление)	47,9	0,100	0,100	20,61	-20,61	0,89	0,89	11,54	11,54
TK-Ц11-2	Кортунова ул, 15 (отопление)	13,1	0,080	0,080	14,82	-14,82	0,40	0,40	19,25	19,25
TK-Ц11-0 гвс	TK-Ц11-1 гвс	12,4	0,200	0,200	44,84	-25,20	0,03	0,01	1,44	0,46
TK-Ц11-1 гвс	TK-Ц11-2 гвс	46,8	0,100	0,050	8,16	-4,59	0,14	1,63	1,82	21,76
TK-Ц11-2 гвс	Кортунова ул, 15 (ГВС)	16,3	0,050	0,050	2,63	-1,48	0,19	0,06	7,16	2,28
TK-Ц11-2 гвс	TK-Ц11-3 гвс	78,6	0,100	0,050	5,53	-3,11	0,11	1,26	0,84	10,03
TK-Ц11-3 гвс	25 мкр, 13 (ГВС)	18,9	0,080	0,025	2,95	-1,66	0,02	3,27	0,77	107,97
TK-Ц11-3 гвс	25 мкр, 13/а (ГВС)	101,6	0,050	0,050	2,58	-1,45	1,13	0,36	6,93	2,21
TK-Ц11-1 гвс	TK-Ц11-4 гвс	71,0	0,070	0,050	9,65	-5,43	1,87	3,46	16,48	30,44
TK-Ц11-4 гвс	25 мкр, 12 (ГВС)	22,3	0,200	0,200	4,03	-2,26	0,00	0,00	0,01	0,00
TK-Ц11-4 гвс	25 мкр, 14/б (ГВС)	46,2	0,070	0,050	5,63	-3,16	0,42	0,77	5,62	10,37
TK-Ц11-1	TK-Ц11-5	49,6	0,200	0,200	141,14	-141,14	1,13	1,13	14,20	14,20
TK-Ц11-5	TK-Ц11-6	54,6	0,150	0,150	40,21	-40,21	0,46	0,46	5,23	5,23
TK-Ц11-6	25-й мкр (отопление)	15,0	0,100	0,100	16,20	-16,20	0,17	0,17	7,14	7,14
TK-Ц11-6	TK-Ц11-7	75,7	0,100	0,100	24,01	-24,01	1,90	1,90	15,65	15,65
TK-Ц11-7	TK-Ц11-8	36,4	0,100	0,100	12,57	-12,57	0,25	0,25	4,30	4,30
TK-Ц11-1 гвс	TK-Ц11-5 гвс	41,8	0,100	0,100	27,03	-15,19	1,33	0,42	19,83	6,28
TK-Ц11-5 гвс	TK-Ц11-6 гвс	63,2	0,100	0,100	5,59	-3,14	0,09	0,03	0,86	0,27
TK-Ц11-6 гвс	25-й мкр (ГВС)	18,9	0,070	0,070	0,73	-0,41	0,00	0,00	0,10	0,03
TK-Ц11-6 гвс	TK-Ц11-7 гвс	64,3	0,070	0,080	4,85	-2,73	0,43	0,07	4,19	0,66
TK-Ц11-5	TK-Ц11-5-1	149,0	0,200	0,200	100,93	-100,93	1,73	1,73	7,27	7,27
TK-72-1	TK-72-2	66,2	0,250	0,250	84,46	-84,46	0,17	0,17	1,58	1,58
TK-72-2	TK-72-3	36,1	0,250	0,250	84,46	-84,46	0,09	0,09	1,58	1,58
TK-72-3	TK-72-4	60,1	0,200	0,200	45,45	-45,45	0,14	0,14	1,48	1,48
TK-72-3	TK-72-3-5	40,7	0,150	0,150	14,26	-14,26	0,04	0,04	0,66	0,66
TK-72-3-5	Королева ул, 5	12,7	0,080	0,080	9,62	-9,62	0,17	0,17	8,13	8,13
TK-72-3-5	TK-72-3-6	90,4	0,150	0,150	4,64	-4,64	0,01	0,01	0,07	0,07
TK-72-3-6	Милиция общественной безопасности	21,3	0,080	0,080	4,64	-4,64	0,07	0,07	1,90	1,90
TK-67	TK-68	36,0	0,500	0,500	922,15	-922,15	0,34	0,34	4,94	4,94
TK-37	TK-38	172,3	0,500	0,500	873,91	-873,91	1,45	1,45	4,43	4,43
УТ-97	под снос	10,9	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,02	0,02	0,92	0,92
УТ-97	УТ-98	43,4	0,100	0,100	2,79	-2,79	0,02	0,02	0,22	0,22
УТ-98	под снос	13,6	0,050	0,050	0,92	-0,92	0,02	0,02	0,89	0,89
УТ-98	УТ-98-1	31,1	0,100	0,100	1,87	-1,87	0,01	0,01	0,10	0,10
УТ-98-1	под снос	15,0	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,02	0,02	0,91	0,91
УТ-98-1	УТ-99	28,9	0,100	0,100	0,94	-0,94	0,00	0,00	0,03	0,03
УТ-99	под снос	13,4	0,050	0,050	0,94	-0,94	0,02	0,02	0,94	0,94
TK-72-10	под снос	17,6	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,03	0,03	0,92	0,92
TK-72-10	TK-72-11	44,6	0,150	0,150	2,73	-2,73	0,00	0,00	0,03	0,03
TK-72-11	под снос	16,4	0,050	0,050	0,91	-0,91	0,02	0,02	0,88	0,88
TK-72-11	TK-72-12	23,4	0,100	0,100	1,82	-1,82	0,00	0,00	0,09	0,09
TK-72-12	TK-72-13	6,9	0,100	0,100	0,91	-0,91	0,00	0,00	0,02	0,02
TK-72-12	под снос	19,8	0,050	0,050	0,91	-0,91	0,03	0,03	0,87	0,87
TK-72-10	TK-72-9	49,4	0,150	0,150	-3,66	3,66	0,00	0,00	0,05	0,05
TK-72-9	TK-72-8	78,0	0,150	0,150	-12,77	12,77	0,07	0,07	0,53	0,53
TK-72-8	TK-72-7	21,8	0,200	0,200	-22,17	22,17	0,01	0,01	0,36	0,36
TK-72-9	TK-72-14	70,7	0,100	0,100	9,11	-9,11	0,26	0,26	2,27	2,27

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.27

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-72-14	TK-72-15	16,4	0,070	0,070	1,66	-1,66	0,01	0,01	0,50	0,50
TK-72-15	под снос	25,4	0,050	0,050						
TK-72-15	под снос	28,5	0,050	0,050	1,66	-1,66	0,13	0,13	2,89	2,89
TK-72-13	под снос	50,8	0,050	0,050	0,91	-0,91	0,07	0,07	0,87	0,87
TK-72-8	Аксакова ул, 9	53,3	0,150	0,150	9,40	-9,40	0,03	0,03	0,29	0,29
TK-72-7	TK-72-16	31,1	0,100	0,100	10,25	-10,25	0,14	0,14	2,87	2,87
TK-72-16	TK-72-17	40,5	0,100	0,100	10,25	-10,25	0,19	0,19	2,87	2,87
TK-72-18	под снос	13,2	0,050	0,050	1,69	-1,69	0,06	0,06	2,96	2,96
TK-72-18	TK-72-19	31,6	0,070	0,070	8,56	-8,56	0,66	0,66	12,96	12,96
TK-72-19	Аксакова ул, 18	8,6	0,050	0,050	1,69	-1,69	0,04	0,04	2,96	2,96
TK-72-19	TK-72-20	88,0	0,070	0,070	6,88	-6,88	1,18	1,18	8,37	8,37
TK-72-20	Аксакова ул, 19	9,0	0,050	0,050	1,76	-1,76	0,05	0,05	3,25	3,25
TK-72-20	под снос	40,8	0,050	0,050						
TK-Ц11-5-11	25-й мкр, 21	16,0	0,100	0,100	10,75	-10,75	0,08	0,08	3,15	3,15
TK-Ц11-5-11	25 мкр, 19 (отопление)	28,1	0,100	0,100	10,82	-10,82	0,14	0,14	3,20	3,20
TK-Ц11-5-10	25-й мкр, 23а (отопление) 2 в	11,7	0,100	0,100	4,37	-4,37	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц11-5-1	TK-Ц11-5-2	31,2	0,200	0,200	100,93	-100,93	0,36	0,36	7,27	7,27
TK-Ц11-5-2	TK-Ц11-5-3	54,3	0,200	0,200	83,44	-83,44	0,43	0,43	4,97	4,97
TK-Ц11-5-3	25 мкр, 16 (отопление)	12,7	0,080	0,080	11,71	-11,71	0,24	0,24	12,03	12,03
TK-Ц11-5-3	TK-Ц11-5-4	45,4	0,200	0,200	64,19	-64,19	0,21	0,21	2,95	2,95
TK-Ц11-5-4	TK-Ц11-5-5	43,9	0,100	0,100	10,10	-10,10	0,20	0,20	2,79	2,79
TK-Ц11-5-5	25 мкр, 18	12,0	0,080	0,080	10,10	-10,10	0,17	0,17	8,96	8,96
TK-Ц11-5-4	TK-Ц11-5-6	27,4	0,150	0,150	54,08	-54,08	0,42	0,42	9,45	9,45
TK-Ц11-5-6	TK-Ц11-5-7	44,8	0,150	0,150	32,51	-32,51	0,25	0,25	3,42	3,42
TK-Ц11-5-6	TK-Ц11-5-11	114,8	0,150	0,150	21,57	-21,57	0,28	0,28	1,51	1,51
TK-Ц11-5-7	25-й мкр, 23 + адм.здание (ото	21,1	0,100	0,100	4,75	-4,75	0,02	0,02	0,62	0,62
TK-Ц11-5-7	TK-Ц11-5-8	35,5	0,150	0,150	27,76	-27,76	0,14	0,14	2,50	2,50
TK-Ц11-5-9	25-й мкр, 23а (отопление) 1 в	13,4	0,100	0,100	4,37	-4,37	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц11-5-9	25-й мкр, 22 (отопление)	27,2	0,100	0,100	14,48	-14,48	0,25	0,25	5,71	5,71
TK-Ц11-5-9	TK-Ц11-5-10	30,9	0,150	0,150	4,37	-4,37	0,00	0,00	0,06	0,06
TK-8	TK-9	133,2	0,400	0,400	47,86	-47,79	0,01	0,01	0,04	0,04
TK-9	TK-10	84,7	0,400	0,400	47,86	-47,79	0,01	0,01	0,04	0,04
TK-10	TK-11	87,3	0,400	0,400	47,86	-47,79	0,01	0,01	0,04	0,04
TK-Ц10-3	Ленина пр, 57 (отопление)	12,5	0,150	0,150	52,90	-52,90	0,18	0,18	9,04	9,04
TK-Ц10-3	TK-Ц10-2	21,3	0,150	0,150	-78,06	78,06	0,67	0,67	19,66	19,66
TK-Ц10-2	Королева ул, 17 (отопление)	12,9	0,100	0,100	23,46	-23,46	0,31	0,31	14,94	14,94
TK-Ц10-2	TK-Ц10-1	66,1	0,250	0,250	-101,52	101,52	0,24	0,24	2,28	2,28
TK-Ц10-14 С	TK-Ц10-15	57,8	0,200	0,200	87,96	-87,96	0,51	0,51	5,52	5,52
TK-Ц10-14 С	Королева ул, 17/а (отопление)	37,3	0,050	0,050	5,98	-5,98	2,21	2,21	36,99	36,99
		121,2	0,500	0,500	21,05	-21,05	0,00	0,00	0,00	0,00
		98,3	0,500	0,500	21,05	-21,05	0,00	0,00	0,00	0,00
		119,2	0,200	0,200	21,05	-21,05	0,06	0,06	0,32	0,32
		127,0	0,500	0,500						
TK-Ц10-15	TK-Ц10-16	74,6	0,150	0,150	74,90	-74,90	2,16	2,16	18,11	18,11
TK-Ц10-16	TK-Ц10-17	27,1	0,150	0,150	51,88	-51,88	0,38	0,38	8,70	8,70
TK-Ц10-17	TK-Ц10-18	67,5	0,150	0,150	51,88	-51,88	0,94	0,94	8,70	8,70

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц10-18	25-й мкр, 7 (отопление)	15,9	0,100	0,100	24,21	-24,21	0,41	0,41	15,92	15,92
TK-Ц10-18	дет.сад.33	45,5	0,070	0,070	4,80	-4,80	0,30	0,30	4,10	4,10
TK-Ц10-18	TK-Ц10-19	55,1	0,080	0,080	22,86	-22,86	4,04	4,04	45,74	45,74
TK-Ц10-19	Ленина пр, 59 (отопление)	14,4	0,080	0,080	22,86	-22,86	1,06	1,06	45,74	45,74
TK-45-1	TK-45-12	38,3	0,300	0,300	317,12	-317,12	0,59	0,59	8,53	8,53
TK-68	TK-69	100,6	0,500	0,500	922,15	-922,15	0,94	0,94	4,94	4,94
TK-13Ц-7 гвс	Ленина пр, 43 (ГВС)	15,5	0,100	0,100	7,63	-4,29	0,04	0,01	1,59	0,51
TK-13Ц-7 гвс	Ленина пр, 41/1 (ГВС)	13,0	0,100	0,050	0,13	-0,08	0,00	0,00	0,00	0,01
TK-13Ц-6	Ленина пр, 45/1 (отопление)	34,4	0,070	0,070	9,25	-9,25	0,83	0,83	15,13	15,13
TK-13Ц-6	TK-13Ц-5	34,0	0,150	0,150	-9,25	9,25	0,02	0,02	0,28	0,28
TK-13Ц-5	Ленина пр, 45 (отопление)	30,9	0,070	0,070	7,53	-7,53	0,50	0,50	10,02	10,02
TK-13Ц-5	TK-13Ц-4	13,7	0,150	0,150	-16,78	16,78	0,02	0,02	0,92	0,92
TK-13Ц-4	Ленина пр, 47 (отопление)	38,1	0,100	0,100	11,87	-11,87	0,23	0,23	3,84	3,84
TK-13Ц-4	TK-13Ц-3	75,9	0,150	0,150	-28,65	28,65	0,32	0,32	2,66	2,66
TK-13Ц-3	TK-13Ц-2	75,6	0,150	0,150	-37,08	37,08	0,54	0,54	4,45	4,45
TK-13Ц-1	Ленина пр, 49 (отопление)	4,6	0,080	0,080	5,08	-5,08	0,02	0,02	2,27	2,27
TK-13Ц-1	TK-13Ц-8	83,9	0,200	0,200	63,02	-63,02	0,38	0,38	2,84	2,84
TK-13Ц-8	TK-13Ц-11	35,9	0,100	0,100	28,20	-28,20	1,24	1,24	21,58	21,58
TK-13Ц-11	Ленина пр, 53 (отопление)	13,0	0,100	0,100	14,01	-14,01	0,11	0,11	5,34	5,34
TK-13Ц-11	Ленина пр, 51 (отопление)	18,2	0,100	0,100	14,19	-14,19	0,16	0,16	5,48	5,48
TK-13Ц-8	TK-13Ц-9	142,2	0,150	0,150	34,83	-34,83	0,89	0,89	3,93	3,93
TK-13Ц-9	Ленина пр, 55 (отопление)	32,1	0,100	0,100	14,69	-14,69	0,30	0,30	5,87	5,87
TK-13Ц-9	TK-13Ц-10	29,2	0,100	0,100	20,14	-20,14	0,52	0,52	11,02	11,02
TK-13Ц-10	Ленина пр, 55/1 (отопление) 2	26,0	0,100	0,100	10,07	-10,07	0,12	0,12	2,77	2,77
TK-13Ц-10	Ленина пр, 55/1 (отопление) 1	36,4	0,080	0,080	10,07	-10,07	0,52	0,52	8,90	8,90
TK-13Ц-3	Кувыкина ул, 18/а (отопление)	35,2	0,050	0,050	8,43	-8,43	4,17	4,14	73,43	73,43
TK-72-22-6	TK-72-22-5	461,3	0,300	0,300	-137,93	137,93	1,34	1,34	1,62	1,62
TK-72-22-5	TK-72-22	68,5	0,300	0,300	-137,93	137,93	0,20	0,20	1,62	1,62
TK-73	Больница № 1 морг	72,7	0,050	0,050	0,34	-0,34	0,02	0,02	0,13	0,13
TK-74	TK-73	46,1	0,150	0,150	-43,14	43,14	0,44	0,44	6,02	6,02
TK-74	TK-78	14,5	0,150	0,150	16,36	-16,36	0,02	0,02	0,87	0,87
TK-78	Больница № 1 кухня	32,8	0,050	0,050	1,05	-1,05	0,06	0,06	1,15	1,15
TK-78	TK-79	26,7	0,150	0,150	15,32	-15,32	0,03	0,03	0,77	0,77
TK-79	TK-80	25,8	0,150	0,150	15,32	-15,32	0,03	0,03	0,77	0,77
TK-80	Больница № 1 Второе и третье х	22,1	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,03	0,03	0,87	0,87
TK-Ц10-4	Королева ул, 4 (отопление)	59,4	0,080	0,080	11,46	-11,46	1,10	1,10	11,53	11,53
TK-Ц10-4	TK-Ц10-5	127,8	0,100	0,100	13,70	-13,70	1,04	1,04	5,11	5,11
TK-Ц10-5	TK-Ц10-6	25,0	0,100	0,100	13,70	-13,70	0,21	0,21	5,11	5,11
TK-Ц10-6	Халтурина ул, 40 (отопление)	26,8	0,100	0,100	13,70	-13,70	0,22	0,22	5,11	5,11
TK-34	TK-33	6,2	0,150	0,150	5,76	-5,76	0,00	0,00	0,11	0,11
УТ-366	Сад. Кол. ул, 57	46,7	0,100	0,100	1,50	-1,50	0,01	0,01	0,06	0,06

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.29

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-29-1	Садовое Кольцо ул, 61/15	25,9	0,150	0,150	9,06	-9,06	0,01	0,01	0,27	0,27
TK-29-2	TK-29-1	14,2	0,100	0,100	-2,05	2,05	0,00	0,00	0,12	0,12
УТ-28	УТ-29	55,6	0,125	0,125	42,73	-42,73	1,37	1,37	15,36	15,36
TK-Ц24 м-7	TK-Ц24 м-8	74,6	0,100	0,100	11,90	-11,90	0,46	0,46	3,86	3,86
TK-Ц24 м-7 гвс	TK-Ц24 м-8 гвс	75,4	0,080	0,080	7,78	-4,38	0,64	0,20	5,33	1,69
TK-48	TK-48а	1,0	0,500	0,500	440,19	-440,19	0,00	0,00	1,13	1,13
TK-49	TK-49-2	100,2	0,150	0,150	33,28	-33,28	0,58	0,58	3,59	3,59
TK-49-1-2	TK-49-1	19,9	0,100	0,100	3,37	-3,37	0,01	0,01	0,32	0,32
TK-49-1	TK-49-1-1	35,2	0,100	0,100	3,37	-3,37	0,02	0,02	0,32	0,32
TK-69	TK-70	117,1	0,500	0,500	922,15	-922,15	1,10	1,10	4,94	4,94
TK-71	Больница № 1 административный к	6,6	0,080	0,080	2,38	-2,38	0,01	0,01	0,51	0,51
TK-71	TK-72	108,4	0,500	0,500	912,09	-912,09	0,99	0,99	4,83	4,83
TK-72	TK-72-21	106,3	0,500	0,500	784,15	-784,15	0,72	0,72	3,57	3,57
TK-72-21	TK-72-22	19,8	0,500	0,500	784,15	-784,15	0,13	0,13	3,57	3,57
TK-51	УТ-51	14,4	0,250	0,250	92,19	-92,19	0,04	0,04	1,88	1,88
УТ-51	УТ-50	77,7	0,200	0,200	76,74	-76,74	0,52	0,52	4,21	4,21
УТ-60	Островского ул, 52	33,4	0,050	0,050	2,76	-2,76	0,42	0,42	7,90	7,90
УТ-59-1	Свердлова ул, 71	87,3	0,100	0,100	1,00	-1,00	0,00	0,00	0,03	0,03
TK-59	УТ-73	57,9	0,200	0,200	39,90	-39,90	0,11	0,11	1,14	1,14
УТ-73	УТ-72	45,2	0,100	0,100	5,96	-5,96	0,07	0,07	0,98	0,98
УТ-72	Губкина ул, 41	31,4	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,08	0,08	1,55	1,55
УТ-68	Островского ул, 72	49,6	0,050	0,050	1,13	-1,13	0,11	0,11	1,33	1,33
УТ-53	УТ-54	35,8	0,150	0,150	8,30	-8,30	0,01	0,01	0,23	0,23
УТ-53	СОШ №10	42,2	0,100	0,100	3,37	-3,37	0,02	0,02	0,32	0,32
УТ-55	УТ-56	9,0	0,150	0,150	7,71	-7,71	0,00	0,00	0,20	0,20
УТ-56	Ленина пр, 40	58,2	0,070	0,070	3,19	-3,19	0,17	0,17	1,82	1,82
УТ-56	УТ-57	11,2	0,150	0,150	4,52	-4,52	0,00	0,00	0,07	0,07
УТ-90	УТ-66	52,7	0,100	0,100	-8,49	8,49	0,17	0,17	1,97	1,97
УТ-65	УТ-65-1	19,4	0,100	0,100	2,56	-2,56	0,01	0,01	0,18	0,18
УТ-65	TK-57	39,4	0,150	0,150	-17,27	17,27	0,06	0,06	0,97	0,97
TK-Ц2-2 гвс	больница №1	46,3	0,050	0,050	1,74	-0,98	0,24	0,08	3,17	1,01
TK-63	TK-62	160,9	0,200	0,200	-37,33	37,33	0,26	0,26	1,00	1,00
TK-62	TK-61	100,8	0,200	0,200	-39,64	39,64	0,18	0,18	1,13	1,13
TK-64-3	Крупской ул, 3	14,2	0,080	0,080	5,66	-5,66	0,06	0,06	2,83	2,83
УТ-65-2	Калинина ул, 8	34,9	0,050	0,050	1,32	-1,32	0,10	0,10	1,84	1,84
TK-56	Комплексный центр соц.обслуж.	115,6	0,100	0,100	1,35	-1,35	0,01	0,01	0,05	0,05
TK-55а	УТ-59	45,7	0,150	0,150	23,86	-23,86	0,14	0,14	1,85	1,85
TK-67а	TK-67-1	20,9	0,250	0,250	2,03	-2,03	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-67-3	TK-67-4	129,6	0,200	0,200	49,89	-49,89	0,37	0,37	1,78	1,78
TK-67-4	TK-67-5	6,3	0,150	0,150	34,47	-34,47	0,04	0,04	3,85	3,85
TK-67-4	TK-67-11	142,8	0,200	0,200	15,41	-15,41	0,04	0,04	0,17	0,17
TK-67-11	TK-67-12	106,5	0,200	0,200	15,10	-15,10	0,03	0,03	0,17	0,17
УТ-43	УТ-44	60,8	0,150	0,150	-29,87	29,87	0,28	0,28	2,89	2,89
УТ-26	УТ-27	36,4	0,100	0,100	1,26	-1,26	0,00	0,00	0,05	0,05
УТ-27	прачечная	58,6	0,050	0,050	0,13	-0,13	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-67а	TK-67-2	153,2	0,250	0,250	49,89	-49,89	0,14	0,14	0,55	0,55

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.30

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-3	УТ-2	27,6	0,100	0,100	-8,33	8,33	0,08	0,08	1,90	1,90
ТК-72	ТК-72-1	29,6	0,350	0,350	84,46	-84,46	0,01	0,01	0,27	0,27
ТК-72-3-3	ТК-72-3-1	14,4	0,200	0,200	-15,62	15,62	0,00	0,00	0,18	0,18
ТК-72-3-3	ТК-72-3-4	46,9	0,200	0,200	11,02	-11,02	0,01	0,01	0,09	0,09
ТК-72-3-4	Лицей № 22	45,6	0,100	0,100	11,02	-11,02	0,24	0,24	3,31	3,31
ТК-72-3-1	ТК-72-3-2	86,7	0,150	0,150	9,12	-9,12	0,04	0,04	0,27	0,27
ТК-72-3-2	0	4,3	0,080	0,080	4,10	-4,10	0,01	0,01	1,49	1,49
ТК-72-3-2	Лицей 68	24,6	0,150	0,150	5,03	-5,03	0,00	0,00	0,09	0,09
ТК-72-3	ТК-72-3-1	130,1	0,200	0,200	24,75	-24,75	0,09	0,09	0,44	0,44
ТК-72-5	Королева ул, 1	16,3	0,100	0,100	5,55	-5,55	0,02	0,02	0,85	0,85
ТК-Ц11-5-8	ТК-Ц11-5-9	34,1	0,150	0,150	23,22	-23,22	0,10	0,10	1,75	1,75
ТК-Ц11-5-8	25-й мкр, 23 (отопление) 2 вво	15,5	0,150	0,150	4,54	-4,54	0,00	0,00	0,07	0,07
ТК-Ц11-5-3	25-й мкр, 24 (отопление)	42,4	0,080	0,080	7,54	-7,54	0,34	0,34	4,99	4,99
ТК-72-24	ЦТП-10	293,6	0,300	0,300	363,47	-363,47	5,92	5,92	11,20	11,20
ТК-Ц10-24	Королева ул, 11/а (отопление)	22,1	0,100	0,100	7,03	-7,03	0,05	0,05	1,35	1,35
ТК-Ц10-24	ТК-Ц10-25	89,7	0,100	0,100	38,74	-38,74	5,84	5,84	40,69	40,69
ТК-Ц10-25	Королева ул, 9 (отопление)	35,6	0,080	0,080	24,90	-24,90	3,09	3,09	54,26	54,26
ТК-Ц10-25	Королева ул, 11 (отопление)	31,7	0,080	0,080	13,83	-13,83	0,85	0,85	16,78	16,78
ТК-Ц10-21	ТК-Ц10-22	18,4	0,100	0,100	5,61	-5,61	0,03	0,03	0,86	0,86
ТК-Ц10-21	Королева ул, 15 (отопление) 1	21,9	0,100	0,100	5,61	-5,61	0,03	0,03	0,86	0,86
ТК-72-17	ТК-72-18	47,1	0,100	0,100	10,25	-10,25	0,22	0,22	2,87	2,87
ТК-72-14	Аксакова ул, 3	8,9	0,080	0,080	7,45	-7,45	0,07	0,07	4,88	4,88
ТК-72	ТК-73	81,9	0,150	0,150	43,48	-43,48	0,80	0,80	6,11	6,11
ТК-23	ТК-24	49,4	0,300	0,300	217,29	-217,05	0,36	0,36	4,01	4,00
ТК-21	ТК-22	19,0	0,350	0,350	226,91	-226,68	0,07	0,07	1,95	1,94
ТК-20	ТК-21	64,2	0,350	0,350	226,91	-226,68	0,23	0,23	1,95	1,94
ТК-19	ТК-18	12,1	0,350	0,350	-226,91	226,68	0,04	0,04	1,95	1,94
ТК-18	ТК-17	11,3	0,350	0,350	-226,91	226,68	0,04	0,04	1,95	1,94
ТК-17	ТК-16	79,4	0,350	0,350	-226,91	226,68	0,28	0,28	1,95	1,94
ТК-16	ТК-15	142,6	0,350	0,350	-226,91	226,68	0,50	0,50	1,95	1,94
ТК-15	ТК-14	71,2	0,350	0,350	-239,46	239,22	0,28	0,28	2,17	2,17
ТК-14	ТК-13	297,6	0,350	0,350	-239,46	239,22	1,16	1,16	2,17	2,17
ТК-13	ТК-12	111,4	0,400	0,400	-239,46	239,22	0,23	0,23	1,08	1,08
ТК-12	ТК-5	210,4	0,400	0,400	-239,46	239,22	0,43	0,43	1,08	1,08
ТК-5	ТК-6	20,6	0,250	0,250	28,73	-28,73	0,01	0,01	0,19	0,19
ТК-5	ТК-7	142,8	0,350	0,350	148,98	-148,91	0,22	0,22	0,84	0,84
ТК-8	Кувькина ул, 44-46, Аксакова	15,0	0,200	0,200	101,12	-101,12	0,18	0,18	7,29	7,29
ТК-6	Италбашкерамика Плюс	8,1	0,250	0,250	28,73	-28,73	0,00	0,00	0,19	0,19
ТК-23	ТК-23-1	92,7	0,150	0,150	9,63	-9,63	0,05	0,05	0,31	0,31
УТ-16-1	адм.здание и проходная	5,0	0,050	0,050	0,55	-0,55	0,00	0,00	0,33	0,33
ТК-72-22-7	ТК-72-22-6	92,4	0,400	0,400	-137,93	137,93	0,06	0,06	0,36	0,36
ТК-72-22-7	ЦТП-13	20,3	0,400	0,400	137,93	-137,93	0,01	0,01	0,36	0,36
ЦТП-13	ТК-13Ц-1	20,7	0,200	0,200	105,18	-105,18	0,26	0,26	7,89	7,89
ТК-13Ц-1 гвс	Ленина пр, 49 (ГВС)	8,2	0,200	0,200	0,06	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-13Ц-1 гвс	ТК-13Ц-3 гвс	88,3	0,100	0,100	17,02	-9,57	1,11	0,35	7,88	2,50

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.31

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-13Ц-3 гвс	ТК-13Ц-4 гвс	76,0	0,100	0,100	15,11	-8,49	0,76	0,24	6,21	1,97
ТК-13Ц-4 гвс	Ленина пр, 47 (ГВС)	14,8	0,100	0,100	2,89	-1,62	0,01	0,00	0,23	0,08
ТК-13Ц-4 гвс	ТК-13Ц-5 гвс	17,1	0,150	0,100	12,22	-6,87	0,01	0,04	0,49	1,29
ТК-13Ц-5 гвс	Ленина пр, 45 (ГВС)	31,9	0,070	0,050	2,27	-1,27	0,05	0,09	0,92	1,70
ТК-13Ц-5 гвс	ТК-13Ц-6 гвс	29,9	0,150	0,100	9,96	-5,60	0,02	0,04	0,33	0,86
ТК-13Ц-6 гвс	Ленина пр, 45/1 (ГВС)	32,8	0,070	0,040	2,20	-1,23	0,05	0,27	0,87	5,12
ТК-13Ц-3 гвс	Кувыкина ул, 18/а (ГВС)	33,3	0,070	0,050	1,92	-1,08	0,04	0,07	0,66	1,22
ТК-13Ц-1 гвс	ТК-13Ц-8 гвс	83,1	0,200	0,100	12,39	-6,96	0,02	0,18	0,11	1,33
ТК-13Ц-8 гвс	ТК-13Ц-9 гвс	141,3	0,150	0,080	5,88	-3,31	0,03	0,22	0,12	0,97
ТК-13Ц-9 гвс	Ленина пр, 55 (ГВС)	32,2	0,080	0,080	2,77	-1,56	0,04	0,01	0,69	0,22
ТК-13Ц-9 гвс	ТК-13Ц-10 гвс	32,0	0,080	0,080	3,11	-1,75	0,04	0,01	0,86	0,28
ТК-13Ц-10 гвс	Ленина пр, 55/1 (ГВС) 1 ввод	37,3	0,080	0,080	1,55	-0,87	0,01	0,00	0,22	0,07
ТК-13Ц-10 гвс	Ленина пр, 55/1 (ГВС) 2 ввод	27,0	0,080	0,080	1,55	-0,87	0,01	0,00	0,22	0,07
ТК-13Ц-8 гвс	ТК-13Ц-11 гвс	36,8	0,100	0,070	6,51	-3,66	0,07	0,14	1,16	2,38
ТК-13Ц-11 гвс	Ленина пр, 53 (ГВС)	11,8	0,100	0,050	3,42	-1,92	0,01	0,07	0,33	3,86
ТК-13Ц-11 гвс	Ленина пр, 51 (ГВС)	18,6	0,100	0,070	3,09	-1,73	0,01	0,02	0,27	0,54
ТК-Ц10-3	ТК-Ц10-4	108,1	0,150	0,150	25,16	-25,16	0,36	0,36	2,05	2,05
ТК-60	ТК-59	40,4	0,250	0,250	-53,52	53,52	0,04	0,04	0,64	0,64
ТК-Ц11-5 гвс	ТК-Ц11-5-1 гвс	137,6	0,100	0,100	21,44	-12,05	2,75	0,87	12,49	3,96
ТК-Ц11-5-1 гвс	ТК-Ц11-5-2 гвс	20,9	0,100	0,100	21,44	-12,05	0,42	0,13	12,49	3,96
ТК-Ц11-5-3 гвс	25 мкр, 16 (ГВС)	8,2	0,080	0,080	3,47	-1,95	0,01	0,01	1,07	0,34
ТК-Ц11-5-3 гвс	ТК-Ц11-5-4	48,3	0,150	0,150	12,00	-6,74	0,04	0,01	0,47	0,15
ТК-Ц11-5-3 гвс	25-й мкр, 24 (ГВС)	42,1	0,080	0,080	1,33	-0,75	0,01	0,00	0,16	0,05
ТК-Ц11-5-4	ТК-Ц11-5-6 гвс	24,5	0,150	0,100	12,00	-6,74	0,02	0,05	0,47	1,25
ТК-Ц11-5-6 гвс	ТК-Ц11-5-7 гвс	41,7	0,150	0,150	8,73	-4,91	0,02	0,01	0,25	0,08
ТК-Ц11-5-6 гвс	ТК-Ц11-5-11 гвс	115,4	0,100	0,100	3,27	-1,84	0,06	0,02	0,30	0,10
ТК-Ц11-5-11 гвс	25 мкр, 19 (ГВС)	29,6	0,080	0,080	3,27	-1,84	0,05	0,01	0,95	0,30
ТК-Ц11-5-7 гвс	25-й мкр, 23 (ГВС) 1 ввод	20,4	0,080	0,080	2,30	-1,29	0,02	0,01	0,47	0,15
ТК-Ц11-5-7 гвс	ТК-Ц11-5-8 гвс	39,5	0,100	0,100	6,43	-3,61	0,07	0,02	1,13	0,36
ТК-Ц11-5-8 гвс	25-й мкр, 23 (ГВС) 2 ввод	10,1	0,080	0,080	2,30	-1,29	0,01	0,00	0,47	0,15
ТК-Ц11-5-8 гвс	ТК-Ц11-5-9 гвс	33,5	0,080	0,080	4,13	-2,32	0,08	0,03	1,51	0,48
ТК-Ц11-5-9 гвс	25-й мкр, 22 (ГВС)	27,0	0,080	0,080	4,13	-2,32	0,07	0,02	1,51	0,48
ТК-Ц10-1 ГВС	ТК-Ц10-13 ГВС	25,3	0,200	0,200	34,50	-19,39	0,04	0,01	0,86	0,27
ТК-Ц10-13 ГВС	ТК-Ц10-14 ГВС	56,3	0,150	0,100	16,10	-9,05	0,08	0,20	0,84	2,24
ТК-Ц10-14 ГВС	Королева ул, 17/а (ГВС)	34,2	0,080	0,080	0,07	-0,04	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц10-14 ГВС	ТК-Ц10-15 ГВС	61,1	0,100	0,080	16,02	-9,01	0,68	0,70	6,99	7,13
ТК-Ц10-15 ГВС	25 мкр, 11 (ГВС)	11,6	0,080	0,080	2,93	-1,65	0,01	0,01	0,77	0,25
ТК-Ц10-15 ГВС	ТК-Ц10-16	74,0	0,100	0,080	13,09	-7,36	0,55	0,56	4,67	4,76

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.32

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц10-16	25-й мкр, 8 (ГВС)	43,7	0,080	0,080	5,62	-3,16	0,19	0,06	2,78	0,89
ТК-Ц10-16	ТК-Ц10-18 ГВС	83,7	0,100	0,080	7,47	-4,20	0,21	0,21	1,53	1,56
ТК-Ц10-18 ГВС	25-й мкр, 7 (ГВС)	12,9	0,080	0,080	5,96	-3,35	0,07	0,02	3,13	1,00
ТК-Ц10-18 ГВС	дет.сад.33	40,4	0,050	0,050	0,86	-0,48	0,05	0,02	0,78	0,25
ТК-Ц10-18 ГВС	Ленина пр, 59 (ГВС)	67,4	0,080	0,080	0,65	-0,37	0,00	0,00	0,04	0,01
ТК-Ц10-13 ГВС	ТК-Ц10-20 ГВС	82,5	0,100	0,100	18,40	-10,34	1,21	0,39	9,20	2,92
ТК-Ц10-20 ГВС	Королева ул, 11/а (ГВС) ввод 2	21,8	0,050	0,050	0,82	-0,46	0,03	0,01	0,71	0,23
ТК-Ц10-20 ГВС	ТК-Ц10-21 ГВС	7,3	0,070	0,070	3,62	-2,03	0,03	0,01	2,33	0,74
ТК-Ц10-21 ГВС	Королева ул, 15 (ГВС) 1 ввод	18,6	0,070	0,070	1,81	-1,02	0,02	0,01	0,59	0,19
ТК-Ц10-21 ГВС	Королева ул, 15 (ГВС) 2 ввод	32,7	0,070	0,070	1,81	-1,02	0,03	0,01	0,59	0,19
ТК-Ц10-20 ГВС	ТК-Ц10-23 ГВС	55,3	0,150	0,100	13,96	-7,85	0,06	0,15	0,64	1,69
ТК-Ц10-23	Королева ул, 13 и 13а	16,2	0,100	0,100	14,17	-14,17	0,14	0,14	5,47	5,47
ТК-Ц10-23 ГВС	ТК-Ц10-24 ГВС	21,8	0,150	0,100	8,84	-4,97	0,01	0,02	0,26	0,68
ТК-Ц10-24 ГВС	Королева ул, 11/а (ГВС) ввод 2	23,0	0,050	0,050	0,82	-0,46	0,03	0,01	0,71	0,23
ТК-Ц10-24 ГВС	ТК-Ц10-25 ГВС	94,6	0,100	0,100	8,02	-4,51	0,27	0,09	1,76	0,56
ТК-Ц10-25 ГВС	Королева ул, 9 (ГВС)	34,9	0,050	0,050	5,61	-3,16	1,82	0,58	32,58	10,33
ТК-Ц10-25 ГВС	Королева ул, 11 (ГВС)	30,5	0,080	0,080	2,41	-1,35	0,03	0,01	0,52	0,17
ТК-Ц10-1 ГВС	ТК-Ц10-2 ГВС	59,5	0,200	0,200	51,71	-29,06	0,18	0,06	1,91	0,61
ТК-Ц10-2 ГВС	Королева ул, 17 (ГВС)	18,3	0,100	0,100	6,11	-3,44	0,03	0,01	1,03	0,33
ТК-Ц10-2 ГВС	ТК-Ц10-3 ГВС	24,8	0,150	0,150	45,59	-25,63	0,27	0,09	6,72	2,13
ТК-Ц10-3 ГВС	Ленина пр, 57 (ГВС)	9,8	0,100	0,100	11,90	-6,69	0,06	0,02	3,86	1,23
ТК-Ц10-3 ГВС	ТК-Ц10-4 ГВС	108,4	0,150	0,150	33,69	-18,94	0,64	0,20	3,68	1,17
ТК-Ц10-4 ГВС	Королева ул, 4 (ГВС)	48,8	0,080	0,080	4,00	-2,25	0,11	0,04	1,42	0,45
ТК-Ц10-4 ГВС	ТК-Ц10-5 ГВС	126,6	0,100	0,100	29,69	-16,69	4,84	1,53	23,92	7,57
ТК-Ц10-5 ГВС	Королева ул, 2 (ГВС)	66,5	0,080	0,050	3,11	-1,75	0,09	0,34	0,86	3,19
ТК-Ц10-5 ГВС	ТК-Ц10-6 ГВС	25,5	0,100	0,100	26,58	-14,94	0,78	0,25	19,17	6,07
ТК-Ц10-6 ГВС	Халтурина ул, 40 (ГВС)	21,7	0,100	0,100	18,92	-10,63	0,34	0,11	9,73	3,08
ТК-Ц10-6 ГВС	ТК-Ц10-7 ГВС	81,3	0,100	0,080	7,66	-4,31	0,21	0,21	1,61	1,64
ТК-Ц10-8 ГВС	Больница № 1 Инфекционный корп	25,9	0,040	0,040	0,38	-0,21	0,02	0,01	0,49	0,16
ТК-75	ТК-76	9,8	0,150	0,150	11,88	-11,88	0,01	0,01	0,46	0,46
ТК-70	ТК-71	62,3	0,500	0,500	914,48	-914,48	0,58	0,58	4,85	4,85
ТК-70	Кувыкина ул, 32	128,5	0,100	0,100	7,68	-7,68	0,33	0,33	1,61	1,61
ТК-72-6	ТК-72-7	76,7	0,200	0,200	32,42	-32,42	0,09	0,09	0,76	0,76
ТК-Ц11-5-2	Кортунова ул, 17 (отопление)	78,7	0,100	0,100	17,50	-17,50	1,05	1,05	8,32	8,32
ТК-Ц11-5-2 гвс	ТК-Ц11-5-3 гвс	59,4	0,100	0,100	16,80	-9,44	0,73	0,23	7,67	2,43

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.33

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц11-5-2 гвс	Кортунова ул, 17 (ГВС)	82,4	0,080	0,080	4,65	-2,61	0,25	0,08	1,91	0,61
ТК-Ц10-8 ГВС	ТК-Ц10-9 ГВС	92,6	0,100	0,075	7,29	-4,10	0,22	0,31	1,45	2,08
ТК-Ц10-11 ГВС	ТК-Ц10-12	33,5	0,025	0,025	0,46	-0,26	0,46	0,15	8,55	2,73
ТК-Ц10-12	Больница № 1 кухня	13,5	0,025	0,025	0,42	-0,23	0,15	0,05	6,88	2,19
ТК-Ц10-11 ГВС	ТК-Ц10-11-1 ГВС	68,5	0,100	0,075	5,76	-3,24	0,10	0,14	0,91	1,30
ТК-Ц10-11-1 ГВС	Больница № 1 Второе и третье х	20,7	0,050	0,050	0,65	-0,37	0,02	0,01	0,45	0,15
ТК-76	Больница № 1 Инфекционный корп	71,9	0,100	0,100	3,60	-3,60	0,04	0,04	0,36	0,36
ТК-76	ТК-77	70,9	0,100	0,100	8,28	-8,28	0,21	0,21	1,88	1,88
ТК-Ц10-9 ГВС	ТК-Ц10-10 ГВС	10,4	0,100	0,100	6,37	-3,58	0,02	0,01	1,11	0,36
ТК-Ц10-9 ГВС	ТК-Ц10-9-1 ГВС	68,9	0,080	0,063	0,92	-0,52	0,01	0,01	0,08	0,09
ТК-77	Больница № 1 Первое хирургичес	31,2	0,100	0,100	6,21	-6,21	0,05	0,05	1,06	1,06
ТК-77	Больница № 1 Центр амбулаторно	20,4	0,050	0,050	2,07	-2,07	0,15	0,15	4,48	4,48
ТК-Ц10-9-1 ГВС	Больница № 1 Первое хирургичес	30,8	0,070	0,050	0,64	-0,36	0,00	0,01	0,08	0,14
ТК-Ц10-9-1 ГВС	Больница № 1 Центр амбулаторно	19,4	0,080	0,050	0,27	-0,15	0,00	0,00	0,01	0,02
ТК-Ц10-10 ГВС	ТК-Ц10-11 ГВС	20,4	0,100	0,100	6,22	-3,50	0,04	0,01	1,06	0,34
ТК-Ц10-10 ГВС	Больница № 1 прачечная	50,8	0,025	0,025	0,15	-0,08	0,07	0,01	0,87	0,16
ТК-Ц10-7 ГВС	ТК-Ц10-8 ГВС	24,2	0,100	0,075	7,66	-4,31	0,06	0,09	1,61	2,30
УТ-44	УТ-44-1	8,7	0,150	0,150	3,21	-3,21	0,00	0,00	0,04	0,04
УТ-45	УТ-44	57,1	0,150	0,150	33,08	-33,08	0,32	0,32	3,54	3,54
УТ-44-1	Островского ул, 45/а (узел 1)	53,6	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,03	0,03	0,29	0,29
УТ-27	Островского ул, 45/а (узел 2)	21,2	0,080	0,080	1,13	-1,13	0,00	0,00	0,12	0,12
ТК-64	ТК-64-1	47,2	0,150	0,150	11,57	-11,57	0,03	0,03	0,44	0,44
ТК-64-1	Крупской ул, 5	4,7	0,100	0,100	5,91	-5,91	0,01	0,01	0,96	0,96
ТК-64-1	ТК-64-2	31,9	0,150	0,150	5,66	-5,66	0,01	0,01	0,11	0,11
ТК-64-2	ТК-64-3	66,6	0,080	0,080	5,66	-5,66	0,30	0,30	2,83	2,83
ТК-60-4	Теплопункт 2	14,2	0,150	0,150	8,64	-8,64	0,01	0,01	0,25	0,25
ТК-Ц2-1 гвс	ТК-Ц2-2 гвс	51,6	0,100	0,080	9,84	-5,53	0,22	0,22	2,64	2,70
ТК-60-3	ТК-60-4	66,0	0,150	0,150	8,92	-8,92	0,03	0,03	0,26	0,26
ТК-Ц2-2 гвс	ТК-Ц2-3 гвс	545,1	0,100	0,080	8,10	-4,55	1,56	1,60	1,79	1,83
ТК-Ц2-4 гвс	Ленина пр, 12 (ГВС)	20,9	0,050	0,050	2,58	-1,45	0,23	0,07	6,90	2,20
ТК-Ц2-3 гвс	ТК-Ц2-4 гвс	155,2	0,080	0,080	8,10	-4,55	1,43	0,45	5,76	1,83
ТК-Ц2-4 гвс	ТК-Ц2-5 гвс	77,9	0,100	0,080	5,52	-3,10	0,10	0,11	0,84	0,86
ТК-Ц2-5 гвс	Ленина пр, 10 (ГВС)	16,3	0,050	0,050	1,97	-1,10	0,11	0,03	4,02	1,28
ТК-Ц2-5 гвс	ТК-Ц2-6 гвс	59,0	0,100	0,080	3,55	-2,00	0,03	0,03	0,35	0,36
ТК-Ц2-6 гвс	Ленина пр, 8 (ГВС)	18,6	0,080	0,050	3,55	-2,00	0,03	0,12	1,12	4,15
УТ-82	Свердл. ул, 95	11,9	0,050	0,050	1,80	-1,80	0,06	0,06	3,36	3,36

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

3.34

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
УТ-81	Свердлова ул, 93	9,3	0,050	0,050	1,11	-1,11	0,02	0,02	1,30	1,30
УТ-68	Островского ул, 74	11,6	0,050	0,050	2,04	-2,04	0,08	0,08	4,34	4,34
ТК-67-1	кафе "Космос"	9,0	0,200	0,050	1,45	-1,45	0,00	0,03	0,00	2,19
ТК-67-1	баня №3	6,1	0,050	0,050	0,58	-0,58	0,00	0,00	0,37	0,37
ТК-13Ц-6 гвс	ТК-13Ц-7 гвс	52,0	0,100	0,080	7,76	-4,36	0,14	0,14	1,65	1,68
ТК-Ц24 м-1 гвс	ТК-Ц24 м-2 гвс	69,6	0,080	0,080	6,36	-3,57	0,40	0,13	3,56	1,13
ТК-Ц24 м-2 гвс	24-й мкр, 27 (ГВС)	35,8	0,080	0,080	6,36	-3,57	0,20	0,07	3,56	1,13
ТК-Ц24 м-3 гвс	ТК-24 м-3а гвс	30,5	0,200	0,200	49,26	-27,68	0,09	0,03	1,74	0,55
ТК-Ц24 м-3 гвс	24-й мкр, 25 (ГВС)	17,7	0,050	0,050	1,03	-0,58	0,03	0,01	1,12	0,36
ТК-Ц24 м-1	24-й мкр, 25 (отопление)	25,3	0,080	0,080	6,01	-6,01	0,13	0,13	3,19	3,19
ТК-7	ТК-8	89,9	0,500	0,500	148,98	-148,91	0,02	0,02	0,13	0,13
ТК-15	ТК-15-1	16,5	0,080	0,080	12,54	-12,54	0,37	0,37	13,80	13,80
ТК-Ц10-12	Больница № 1 морг	87,9	0,030	0,030	0,05	-0,03	0,00	0,00	0,03	0,02
УТ-36	Куйбышева ул, 4	12,6	0,050	0,050	3,16	-3,16	0,21	0,21	10,38	10,38
ТК-Ц24 м-1	Островского ул, 55	2,6	0,070	0,070	6,67	-6,67	0,03	0,03	7,87	7,87
ТК-Ц24 м-1	Ленина пр, 37	10,3	0,070	0,070	3,44	-3,44	0,04	0,04	2,10	2,10
ТК-Ц24 м-4	Островского ул, 46	2,1	0,050	0,050	1,47	-1,47	0,01	0,01	2,25	2,25
ТК-Ц24 м-4	Ленина пр, 35	3,5	0,050	0,050	0,23	-0,23	0,00	0,00	0,06	0,06
УТ-35	Куйбышева ул, 8	10,7	0,050	0,050	2,80	-2,80	0,14	0,14	8,15	8,15
УТ-76-1	Губкина ул, 36	5,7	0,070	0,070	0,49	-0,49	0,00	0,00	0,05	0,05
УТ-76-1	Островского ул, 84/36	9,7	0,070	0,070	2,10	-2,10	0,01	0,01	0,79	0,79
ТК-80	Больница № 1 Пристрой хирургич	24,5	0,100	0,100	9,69	-9,69	0,10	0,10	2,56	2,56
ТК-Ц10-11-1 ГВС	Больница № 1 Пристрой хирургич	27,3	0,080	0,080	5,11	-2,87	0,10	0,03	2,30	0,73
ТК-74	Больница № 1 скор.помощь, слес	13,5	0,100	0,100	11,39	-11,39	0,08	0,08	3,54	3,54
ТК-11	Северная ул, 23-35, Кооператив	14,0	0,400	0,400	47,86	-47,79	0,00	0,00	0,04	0,04
ТК-24	Северная 56-44, Губкина 1а, 16	29,3	0,200	0,200	149,88	-149,64	0,75	0,75	16,01	15,96
ТК-23-1	Северная ул, 19, 58	17,4	0,150	0,150	9,63	-9,63	0,01	0,01	0,31	0,31
ЦТП-10	ТК-Ц10-1	14,1	0,250	0,250	273,65	-273,65	0,37	0,37	16,53	16,53
ТК-45-12	ТК-45-12а	252,4	0,300	0,300	269,35	-269,35	2,80	2,80	6,16	6,16
УТ-1-2	Ленина пр, 43 (отопление) 2 вв	81,4	0,100	0,100	8,29	-8,29	0,25	0,25	1,88	1,88
ТК-45-7	0	7,4	0,050	0,050	2,68	-2,68	0,09	0,09	7,45	7,45
ТК-72-3-3	ГБОУ НПО ПЛ-68	17,4	0,080	0,080	4,61	-4,61	0,05	0,05	1,88	1,88
ТК-72-20	0	48,7	0,050	0,050	5,11	-5,11	2,10	2,10	27,01	27,01
ТК-15-1	0	16,3	0,080	0,080	1,13	-1,13	0,00	0,00	0,12	0,12
ТК-15-1	ТК-15-2	26,7	0,080	0,080	11,42	-11,42	0,49	0,49	11,43	11,43
ТК-15-2	Куйбышева ул, 40	42,7	0,080	0,080	10,99	-10,99	0,72	0,72	10,61	10,61
ТК-15-2	Куйбышева ул, 40а	14,4	0,080	0,080	0,42	-0,42	0,00	0,00	0,02	0,02
	0	107,8	0,200	0,200	21,05	-21,05	0,06	0,06	0,32	0,32

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.

Лист

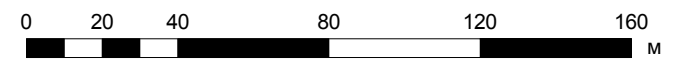
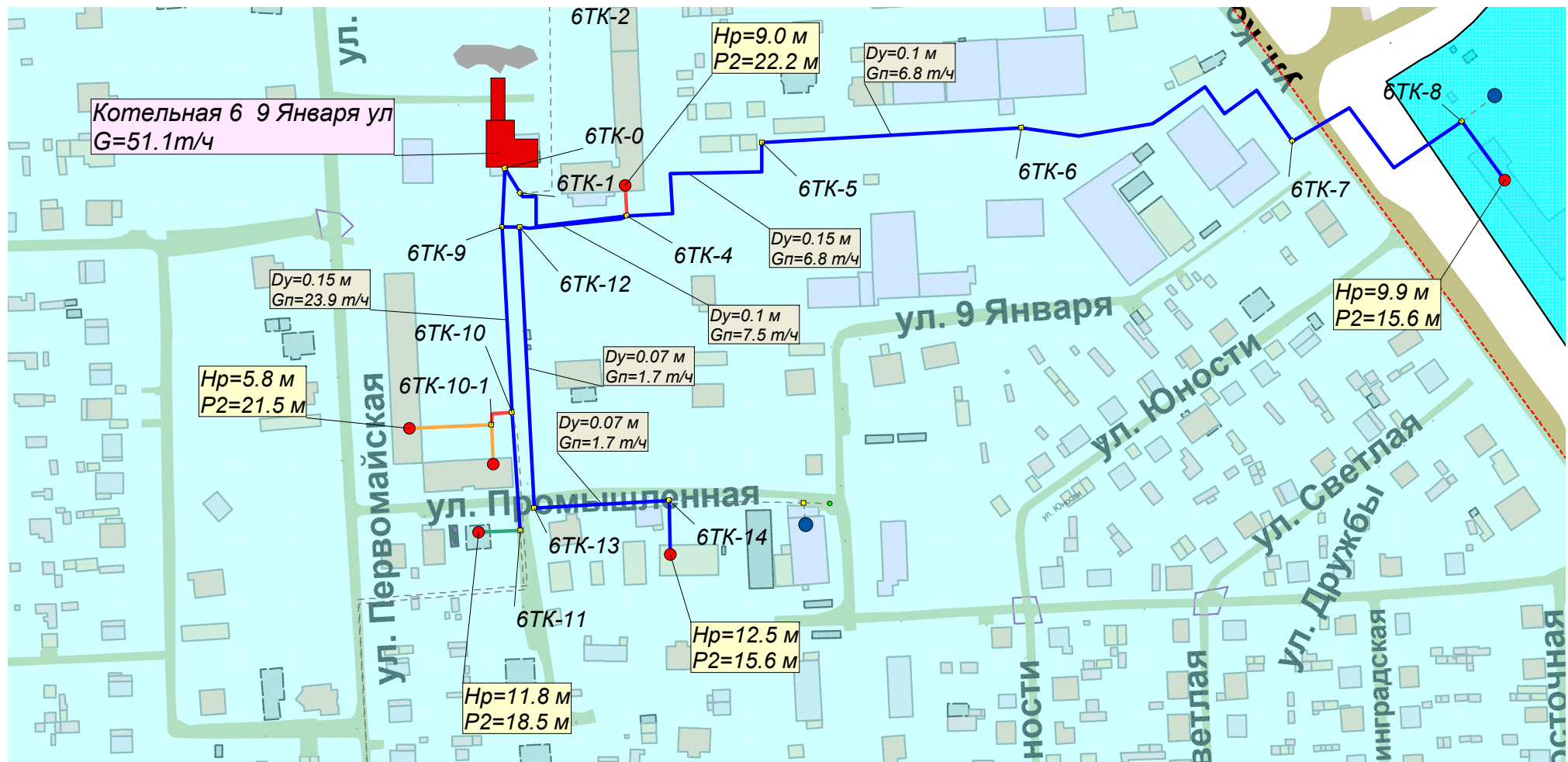
3.35

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц10-23 ГВС	Королева ул, 13 и 13а	19,6	0,050	0,050	5,12	-2,88	0,85	0,27	27,09	8,59
ТК-13Ц-2	ТК-13Ц-1	14,8	0,150	0,150	37,08	-37,08	0,11	0,11	4,45	4,45
ТК-45-126	ЦТП в 24 мкр. №	1,0	0,300	0,300	250,96	-250,96	0,01	0,01	5,35	5,35
ТК-48	ТК-48а	21,7	0,500	0,500	440,19	-440,19	0,05	0,05	1,13	1,13
УТ-24а	УТ-21а	28,9	0,080	0,080	4,69	-4,69	0,09	0,09	1,95	1,95
УТ-24а	УТ-21а	28,9	0,080	0,080	2,98	-2,98	0,04	0,04	0,79	0,79
	0	107,8	0,200	0,200	9,44	-9,44	0,01	0,01	0,07	0,07
	0	107,8	0,200	0,200	11,61	-11,61	0,02	0,02	0,10	0,10
УТ-32	УТ-33	35,8	0,080	0,080	4,99	-4,99	0,13	0,13	2,20	2,20
УТ-29	УТ-29а	14,5	0,080	0,080	2,91	-2,91	0,02	0,02	0,76	0,76

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 3.
Расчетный период 2027 г.



Условные обозначения

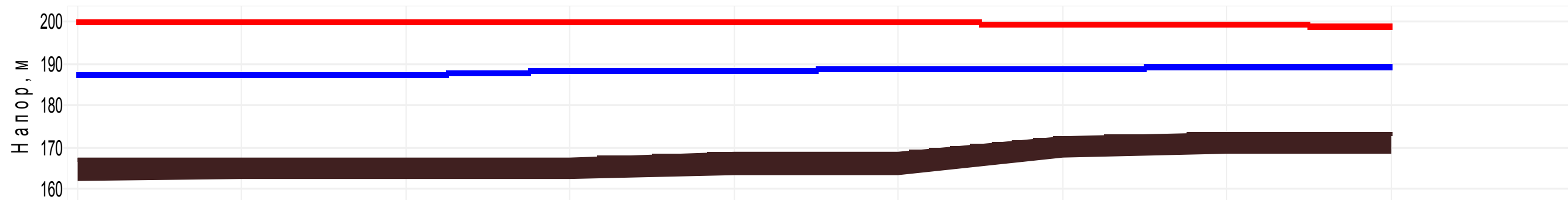
- Новые участки
- Переглядываемые участки

P1, мм/м	P2, мм/м	Цвет
	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>	

г.Октябрьский Республика Башкортостан						
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского						
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Лист	Листов
Расчетная схема от котельной 6 на расчетный период 2027 г.				ПП	6.1	
				ОАО «Газпром промгаз»		

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.



Наименование узла	Котельная 6 9 Января у	6TK-4	6TK-5	6TK-6	6TK-7	6TK-8	Космонавтов ул, 4
Располагаемый напор, м	13	11.608	11.564	11.104	10.517	10.122	9.99
Длина участка, м	6.85	87.85	111	141.5	95.27	31.02	
Диаметр участка, м	0.2	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.02	0.022	0.23	0.293	0.197	0.064	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	1.87	0.156	1.295	1.295	1.295	1.295	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	51.1097	6.8745	6.8745	6.8745	6.8745	6.8745	

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина						ПП	6.2	
Проверил	Мосягин								
ГИП	Мосягин								
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от котельной 6 до потребителя ул.Космонавтов 4. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Первомайская ул, 3/а	Первомайская ул, 3/а	0,393058		15,72	0,00	9,06	198,56	189,50
Первомайская ул, 5/а	!	0,023476		0,94	0,00	11,87	199,42	187,55
Первомайская ул, 7/7а (ввод 1)	Первомайская ул, 7/7а (ввод 1)	0,229611		9,18	0,00	5,82	196,40	190,58
Космонавтов ул, 41	Космонавтов ул, 41	0,171863		6,87	0,00	9,99	199,03	189,03
Первомайская ул, 7/7а (ввод 2)	Первомайская ул, 7/7а (ввод 2)	0,229611		9,18	0,00	7,18	197,07	189,90
Промышленная ул, 53	Административное здание	0,042842		1,71	0,00	12,52	199,74	187,22

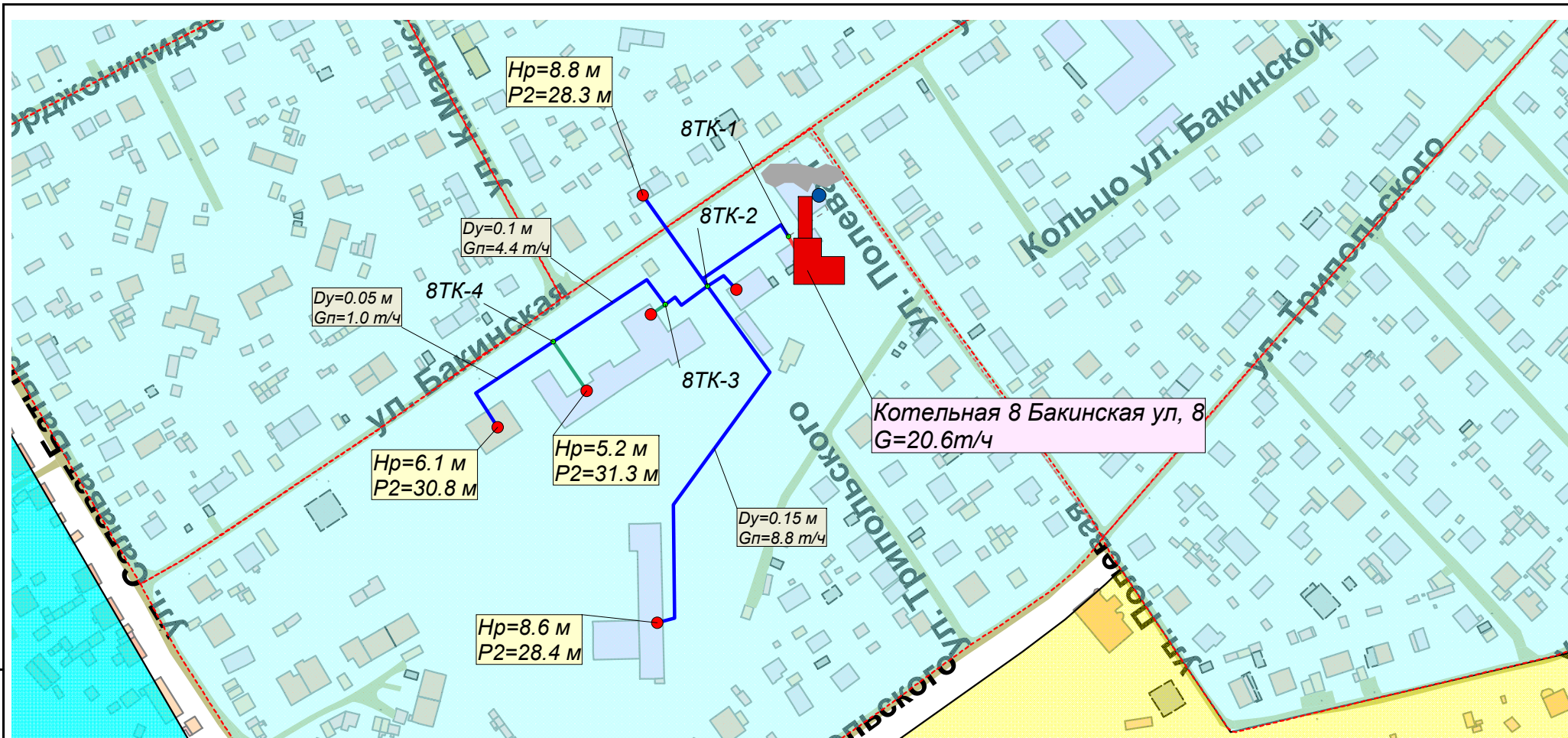
Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>Мосягин</i>			ПП	6.4	
ГИП	Мосягин			<i>Мосягин</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 6. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
9 Января ул	6ТК-0	6,9	0,200	0,200	51,11	-51,11	0,02	0,02	1,87	1,87
6ТК-0	6ТК-9	25,0	0,200	0,200	43,61	-29,57	0,06	0,03	1,36	0,63
6ТК-9	6ТК-12	7,3	0,150	0,150	19,67	-5,63	0,02	0,00	1,26	0,11
6ТК-0	6ТК-1	12,2	0,200	0,200	7,50	-21,54	0,00	0,01	0,04	0,34
6ТК-1	6ТК-4	59,4	0,100	0,100	7,50	-21,54	0,15	1,20	1,54	12,61
6ТК-12	6ТК-4	46,4	0,150	0,050	17,96	-3,92	0,08	1,18	1,05	15,88
6ТК-4	Первомайская ул, 3/а	13,1	0,070	0,070	18,58	-18,58	1,27	1,27	60,91	60,91
6ТК-4	6ТК-5	87,9	0,150	0,150	6,87	-6,87	0,02	0,02	0,16	0,16
6ТК-6	6ТК-7	141,5	0,100	0,100	6,87	-6,87	0,29	0,29	1,30	1,30
6ТК-7	6ТК-8	95,3	0,100	0,100	6,87	-6,87	0,20	0,20	1,30	1,30
6ТК-8	Космонавтов ул, 41	31,0	0,100	0,100	6,87	-6,87	0,06	0,06	1,30	1,30
6ТК-9	6ТК-10	79,1	0,150	0,150	23,94	-23,94	0,24	0,24	1,86	1,86
6ТК-10	6ТК-10-1	13,3	0,070	0,070	23,00	-23,00	1,99	1,99	93,25	93,25
6ТК-10-1	Первомайская ул, 7/7а (ввод 1)	35,0	0,070	0,070	11,50	-11,50	1,31	1,31	23,36	23,36
6ТК-10-1	Первомайская ул, 7/7а (ввод 2)	16,8	0,070	0,070	11,50	-11,50	0,63	0,63	23,36	23,36
6ТК-10	6ТК-11	50,1	0,150	0,100	0,94	-0,94	0,00	0,00	0,00	0,03
6ТК-12	6ТК-13	119,8	0,070	0,070	1,71	-1,71	0,10	0,10	0,53	0,53
6ТК-13	6ТК-14	57,5	0,070	0,070	1,71	-1,71	0,05	0,05	0,53	0,53
6ТК-14	Административное здание	23,0	0,070	0,070	1,71	-1,71	0,02	0,02	0,53	0,53
6ТК-11		17,6	0,032	0,032	0,94	-0,94	0,27	0,27	9,55	9,55
6ТК-5	6ТК-6	111,0	0,100	0,100	6,87	-6,87	0,23	0,23	1,30	1,30

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по участкам от котельной 6. Расчетный период 2027 г.		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	6.5	
						ОАО «Газпром промгаз»		



Условные обозначения

- Новые участки
- Переглядываемые участки

P1, мм/м	P2, мм/м	Цвет
	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина			
Проверил		Мосягин			
ГИП		Мосягин			
Н.контр.		Дроздова			

г.Октябрьский Республика Башкортостан

Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского

Электронная модель
схемы теплоснабжения
г.Октябрьского

Стадия	Лист	Листов
ПП	8.1	

Расчетная схема от котельной 6
на расчетный период 2027 г.

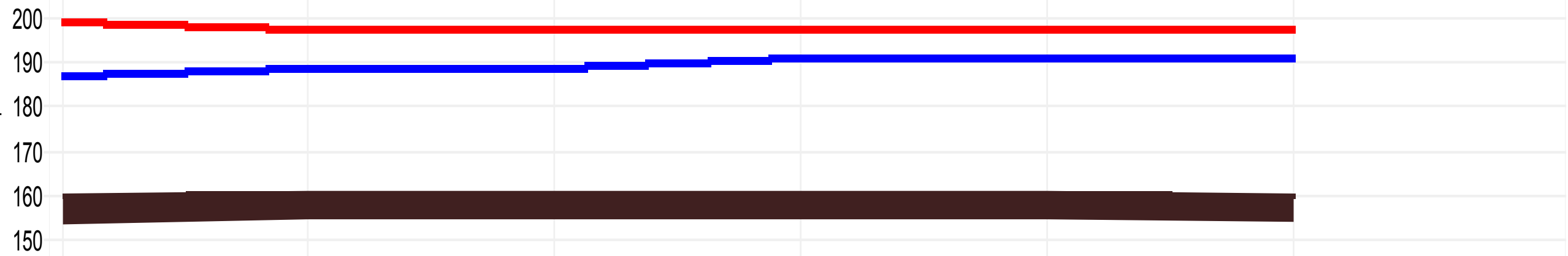
ОАО «Газпром промгаз»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Напор, м



Наименование узла	Котельная 8 Бакинская ул,	8ТК-3	8ТК-4	мастерские
Располагаемый напор, м	11.9	6.325	6.216	6.1
Длина участка, м	17.01	61.59	57.88	
Диаметр участка, м	0.075	0.1	0.05	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.423	0.054	0.11	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	52.297	0.552	1.19	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	20.6373	4.4718	1.0641	

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>			ПП	8.2	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>					
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от котельной 8 до мастерских. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Бакинская ул, 8	баня-прачечная	0,008617		0,34	0,00	8,83	197,36	188,54
Бакинская ул, 8 (ввод 1)	учебный корпус школы-интерната 1	0,0851925		3,41	0,00	5,22	196,75	191,52
Бакинская ул, 8	мастерские	0,026602		1,06	0,00	6,10	197,13	191,04
Бакинская ул, 8	гараж	0,024536		0,98	0,00	8,81	197,36	188,55
Бакинская ул, 8 (ввод 2)	учебный корпус школы-интерната 1	0,0851925		3,41	0,00	6,17	197,15	190,98
Бакинская ул, 8	Общежития школы-интерната 1	0,180555		7,22	0,00	8,68	197,29	188,61

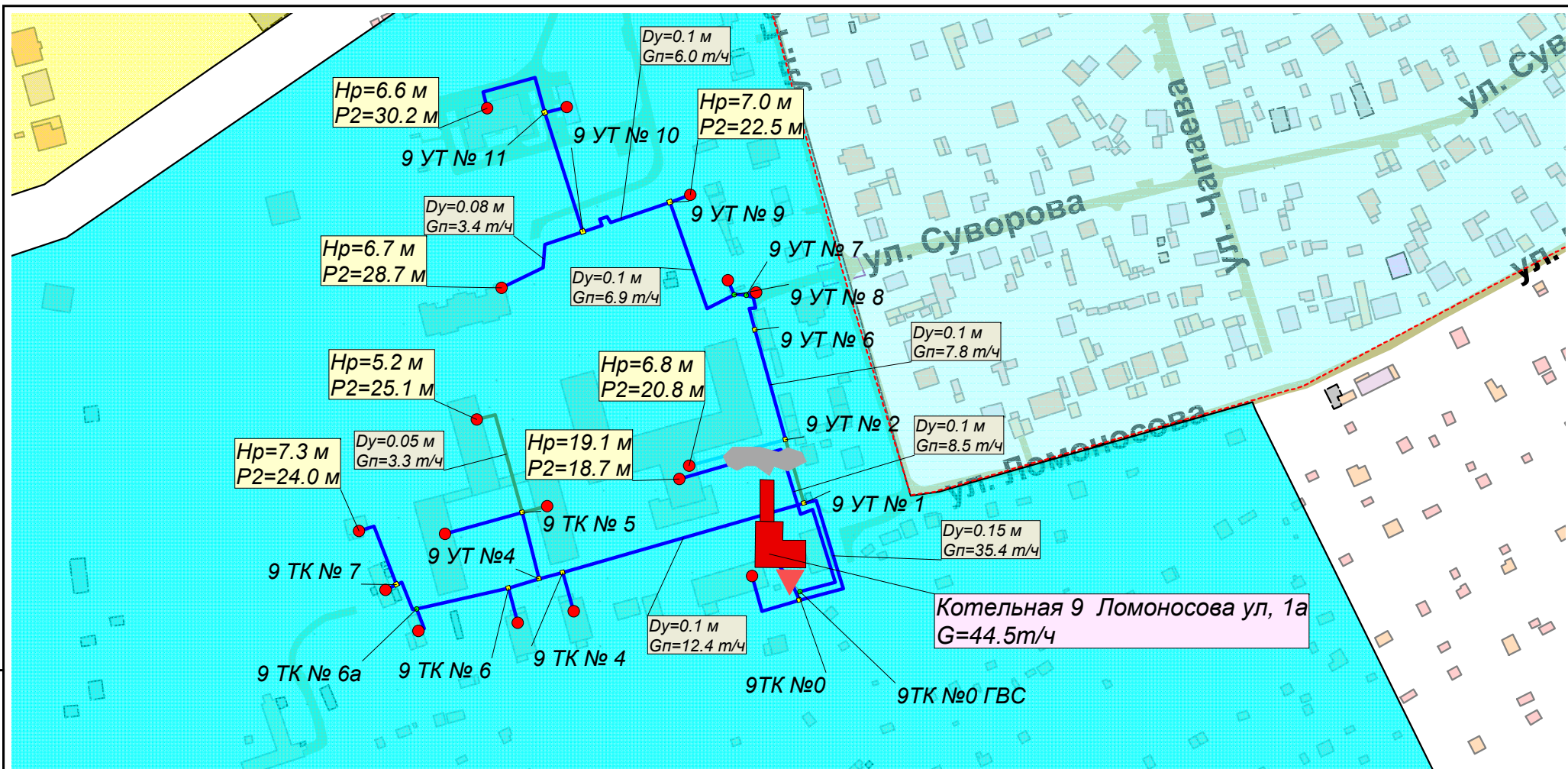
Име. Неодл.	Подп. и дата	Взам. инв.
-------------	--------------	------------

						г. Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г. Октябрьского			
<i>Изм.</i>	<i>Кол. у</i>	<i>Лист</i>	<i>№ До</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электронная модель схемы теплоснабжения г. Октябрьского	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>			ПП	8.3	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 8. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
"Котельная №8" Бакинская ул,	8ТК-1	17,0	0,075	0,075	20,64	-20,64	1,42	1,42	52,30	52,30
8ТК-1	8ТК-2	51,0	0,150	0,150	20,64	-20,64	0,11	0,11	1,38	1,38
8ТК-2	гараж	48,3	0,100	0,070	0,98	-0,98	0,00	0,01	0,03	0,18
8ТК-2	8ТК-3	23,8	0,100	0,050	7,88	-7,88	0,07	2,44	1,70	64,10
8ТК-3	учебный корпус школы-интернат	7,7	0,050	0,100	3,41	-3,41	0,15	0,00	12,03	0,32
8ТК-3	8ТК-4	61,6	0,100	0,100	4,47	-4,47	0,05	0,05	0,55	0,55
8ТК-4	учебный корпус школы-интернат	25,8	0,050	0,050	3,41	-3,41	0,50	0,50	12,03	12,03
8ТК-4	мастерские	57,9	0,050	0,080	1,06	-1,06	0,11	0,01	1,19	0,10
8ТК-2	Общежития школы-интерната 1	173,5	0,150	0,150	8,85	-8,85	0,07	0,07	0,26	0,26
8ТК-2	баня-прачечная	16,4	0,150	0,150	2,93	-2,93	0,00	0,00	0,03	0,03

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

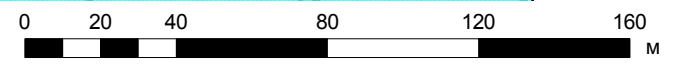
						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		Стадия
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				Лист
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				Листов
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по участкам от котельной 8. Расчетный период 2027 г.		ПП
								8.4
								ОАО «Газпром промгаз»



Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Условные обозначения

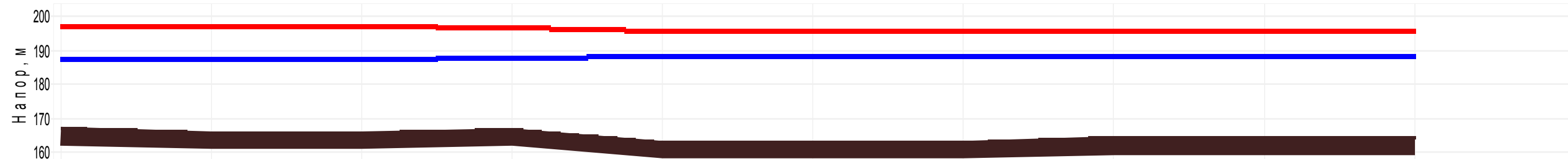
— Новые участки
— Переглядываемые участки



P1, мм/м	P2, мм/м	Цвет
	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина			
Проверил		Мосягин			
ГИП		Мосягин			
Н.контр.		Дроздова			

г.Октябрьский Республика Башкортостан		
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия ПП	Лист 9.1
Расчетная схема от котельной 9 на расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»	



Наименование узла	ЦТП дома престарелых	9 ТК № 4	9 УТ №4	9 ТК № 6	9 ТК № 6а	9 ТК № 7	Ломоносова ул., 1/а мор
Располагаемый напор, м	9.93	7.593	7.468	7.465	7.384	7.36	7.35
Длина участка, м	9.79	10.64	14	40.69	16.8	33.77	
Диаметр участка, м	0.2	0.1	0.1	0.05	0.05	0.05	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.015	0.062	0.002	0.04	0.012	0.006	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	0.967	3.659	0.074	0.621	0.446	0.109	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	36.6959	11.5851	1.6085	0.7659	0.6476	0.3151	

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №

г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>	
				Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	
				Стадия	Лист
				ПП	9.2
				Листов	
				Пьезометрический график от котельной 9 до морга. Расчетный период 2027 г.	
				ОАО «Газпром промгаз»	



Наименование узла	ЦТП дома престарелых	9 УТ № 1	9 УТ № 2	9 УТ № 6	9 УТ № 7	9 УТ № 8	9 УТ № 9	9 УТ № 10	9 УТ № 11	Гоголя ул., 100а Противотуб.санаторий "Янга"
Располагаемый напор, м	9.93	9.055	7.729	7.461	7.351	7.323	7.065	6.919	6.809	6.69
Длина участка, м	9.79	28.66	49.28	20.12	5.3	61.73	45.21	53.95	46.62	
Диаметр участка, м	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.08	0.07	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.015	0.663	0.134	0.055	0.014	0.129	0.073	0.055	0.061	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	0.967	14.455	1.703	1.703	1.64	1.307	1.012	0.634	0.824	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	36.6959	23.0709	7.8886	7.8886	7.7419	6.9072	6.0724	2.6666	2.1428	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>[Signature]</i>			ПП	9.3	
ГИП	Мосягин			<i>[Signature]</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от котельной 9 до санатория. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Ломаносова ул. 1/а Баня-прачечная	Ломаносова ул. 1/а Баня-прачечная	0,02993		1,20	0,00	9,89	196,95	187,05
Ломаносова ул., 1/а Жилой дом (Дом-7)	Ломаносова ул., 1/а Жилой дом (Дом-7)	0,021066		0,84	0,00	7,55	195,78	188,23
Ломаносова ул., 1/а Корпус №2	Ломаносова ул., 1/а Корпус №2	0,083361		3,33	0,00	6,80	195,40	188,60
Ломаносова ул., 1/а Корпус № 4	Ломаносова ул., 1/а Корпус № 4	0,08241		3,30	0,00	7,00	195,50	188,50
Ломаносова ул., 1/а Корпус № 3	Ломаносова ул., 1/а Корпус № 3	0,083644		3,35	0,00	5,27	194,64	189,36
Ломаносова ул., 1/а Жилой дом (Дом-7)	Ломаносова ул., 1/а Жилой дом (Дом-7)	0,021066		0,84	0,00	7,43	195,71	188,29
Ломаносова ул., 1/а мастерская столярная	Ломаносова ул., 1/а мастерская столярная	0,008311		0,33	0,00	7,36	195,68	188,32
Ломаносова ул., 1/а морг	Ломаносова ул., 1/а морг	0,007878		0,32	0,00	7,35	195,67	188,33
Ломаносова ул., 1/а Корпус № 1	Ломаносова ул., 1/а Корпус № 1	0,379559		15,18	0,00	6,86	195,43	188,57
Ломаносова ул., 1/а Проходная	Ломаносова ул., 1/а Проходная	0,003666		0,15	0,00	7,35	195,68	188,33
Ломаносова ул., 1/а гараж ввод №1	Ломаносова ул., 1/а гараж ввод №1	0,020869		0,83	0,00	7,31	195,65	188,35
Ломаносова ул., 1/а гараж ввод №2	Ломаносова ул., 1/а гараж ввод №2	0,020869		0,83	0,00	7,04	195,52	188,48
Ломаносова ул., 1/а 16кв.жил.дом (Дом-7)	Ломаносова ул., 1/а 16кв.жил.дом (Дом-7)	0,085146		3,41	0,00	6,76	195,38	188,62
Гоголя ул., 100/а кухня, прачечная ДТД	Гоголя ул., 100/а кухня, прачечная ДТД	0,013095		0,52	0,00	6,80	195,40	188,60
Гоголя ул., 100/а Противотуб.санаторий "Янтарь"	Гоголя ул., 100/а Противотуб.санаторий "Янтарь"	0,053569		2,14	0,00	6,69	195,34	188,66
Ломаносова ул., 1/а вагончик	Ломаносова ул., 1/а вагончик	0,002958		0,12	0,00	7,38	195,69	188,31
Ломаносова ул., 1/а Корпус № 1	Ломаносова ул., 1/а Корпус № 1	0		0,00	3,77	19,15	205,58	186,43

Име. Не подл. Подп. и дата. Взам. ине.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 9. Расчетный период 2027 г.		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	9.4	
						ОАО «Газпром промгаз»		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
Ломоносова ул, 1а	ЦТП дома престарелых	14,3	0,200	0,200	44,52	-44,52	0,03	0,03	1,42	1,42
9ТК №0	Ломаносова ул. 1/а Баня-прачеч	32,6	0,080	0,080	1,20	-1,20	0,01	0,01	0,13	0,13
9ТК №0	9 УТ № 1	65,1	0,150	0,150	35,50	-35,50	0,43	0,43	4,08	4,08
9 УТ № 1	9 ТК № 4	108,6	0,100	0,100	12,43	-12,43	0,73	0,73	4,21	4,21
9 ТК № 4	Ломаносова ул., 1/а Жилой дом	17,5	0,050	0,050	0,84	-0,84	0,02	0,02	0,75	0,75
9 ТК № 4	9 УТ №4	10,6	0,100	0,100	11,59	-11,59	0,06	0,06	3,66	3,66
9 УТ №4	9 ТК № 5	29,7	0,100	0,100	9,98	-9,98	0,13	0,13	2,72	2,72
9 ТК № 5	Ломоносова ул., 1/а Корпус №2	11,2	0,050	0,050	3,33	-3,33	0,21	0,21	11,52	11,52
9 ТК № 5	Ломоносова ул., 1/а Корпус № 4	34,6	0,070	0,070	3,30	-3,30	0,11	0,11	1,94	1,94
9 ТК № 5	Ломоносова ул., 1/а Корпус № 3	52,2	0,050	0,050	3,35	-3,35	0,97	0,97	11,60	11,60
9 УТ №4	9 ТК № 6	14,0	0,100	0,100	1,61	-1,61	0,00	0,00	0,07	0,07
9 ТК № 6	Ломаносова ул., 1/а Жилой дом	15,6	0,050	0,050	0,84	-0,84	0,02	0,02	0,75	0,75
9 ТК № 6	9 ТК № 6а	40,7	0,050	0,050	0,77	-0,77	0,04	0,04	0,62	0,62
9 ТК № 7	Ломаносова ул., 1/а мастерская	5,2	0,050	0,050	0,33	-0,33	0,00	0,00	0,12	0,12
9 ТК № 7	Ломоносова ул., 1/а морг	33,8	0,050	0,050	0,32	-0,32	0,01	0,01	0,11	0,11
9 УТ № 1	9 УТ № 2	28,7	0,100	0,100	23,07	-23,07	0,66	0,66	14,46	14,46
9 УТ № 2	Ломаносова ул., 1/а Корпус № 1	43,3	0,100	0,100	15,18	-15,18	0,43	0,43	6,27	6,27
9 УТ № 2	9 УТ № 6	49,3	0,100	0,100	7,89	-7,89	0,13	0,13	1,70	1,70
9 УТ № 6	9 УТ № 7	20,1	0,100	0,100	7,89	-7,89	0,06	0,06	1,70	1,70
9 УТ № 7	Ломоносова ул., 1/а Проходная	4,5	0,050	0,050	0,15	-0,15	0,00	0,00	0,02	0,02
9 УТ № 7	9 УТ № 8	5,3	0,100	0,100	7,74	-7,74	0,01	0,01	1,64	1,64
9 УТ № 8	Ломаносова ул., 1/а гараж ввод	6,7	0,050	0,050	0,83	-0,83	0,01	0,01	0,74	0,74
9 УТ № 8	9 УТ № 9	61,7	0,100	0,100	6,91	-6,91	0,13	0,13	1,31	1,31
9 УТ № 9	Ломаносова ул., 1/а гараж ввод	9,1	0,050	0,050	0,83	-0,83	0,01	0,01	0,74	0,74
9 УТ № 9	9 УТ № 10	45,2	0,100	0,100	6,07	-6,07	0,07	0,07	1,01	1,01
9 УТ № 10	Ломаносова ул., 1/а 16кв.жил.д	47,5	0,080	0,080	3,41	-3,41	0,08	0,08	1,03	1,03
9 УТ № 10	9 УТ № 11	54,0	0,080	0,080	2,67	-2,67	0,06	0,06	0,63	0,63
9 УТ № 11	Гоголя ул., 100/а кухня, праче	9,8	0,050	0,050	0,52	-0,52	0,01	0,01	0,29	0,29
9 УТ № 11	Гоголя ул., 100/а Противотуб.с	46,6	0,070	0,070	2,14	-2,14	0,06	0,06	0,82	0,82
9 ТК № 6а	9 ТК № 7	16,8	0,050	0,050	0,65	-0,65	0,01	0,01	0,45	0,45
9 ТК № 6а	Ломаносова ул., 1/а вагончик	11,8	0,050	0,050	0,12	-0,12	0,00	0,00	0,01	0,01

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

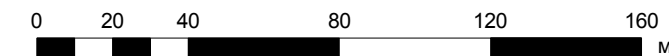
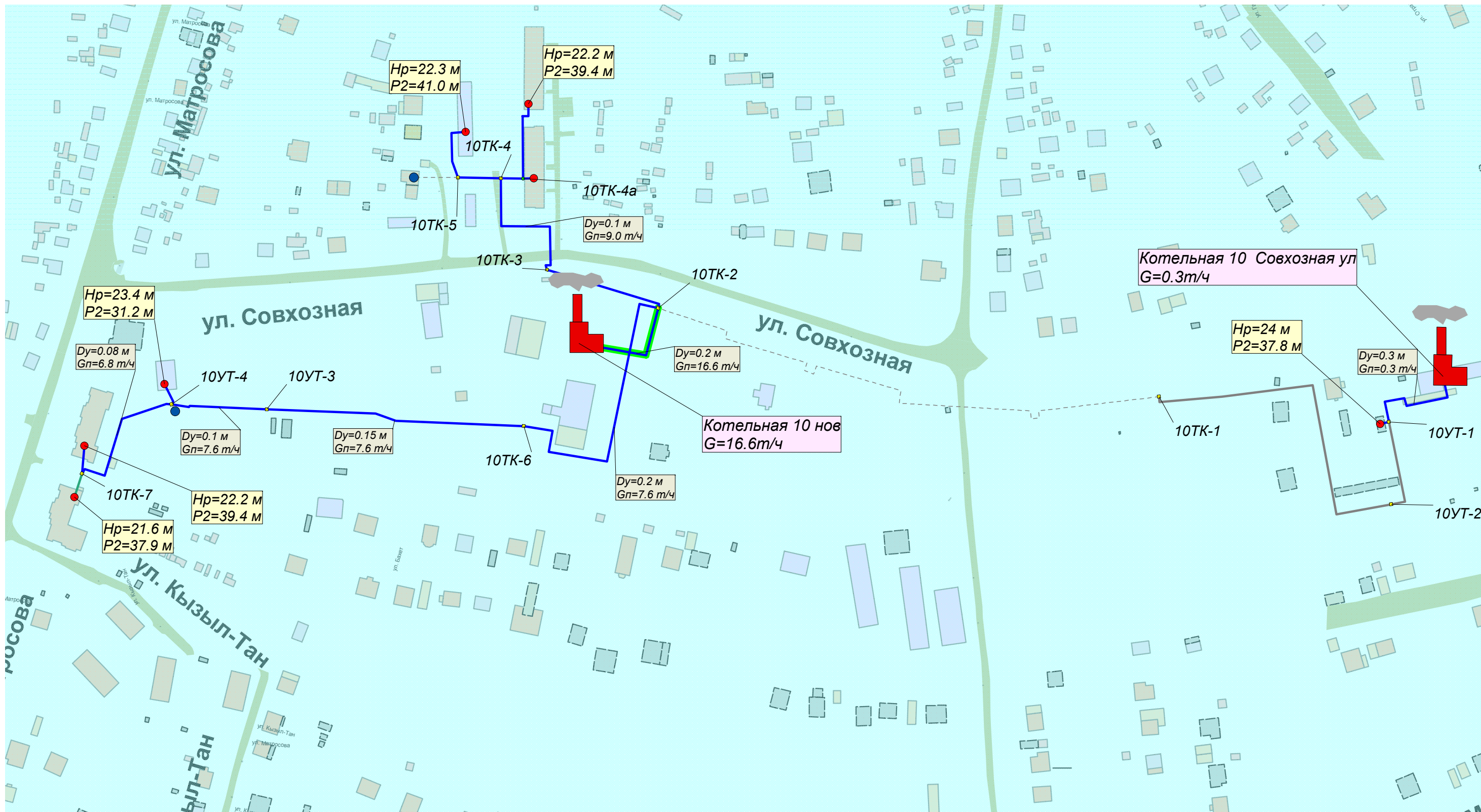
						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по участкам от котельной 9. Расчетный период 2027 г.		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	9.5	
						ОАО «Газпром промгаз»		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ЦТП дома престарелых	9ТК №0	9,8	0,200	0,200	36,70	-36,70	0,02	0,02	0,97	0,97
9ТК №0 ГВС	Ломаносова ул., 1/а Корпус № 1	129,7	0,100	0,080	8,60	-4,83	0,42	0,43	2,02	2,06

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 9.
Расчетный период 2027 г.



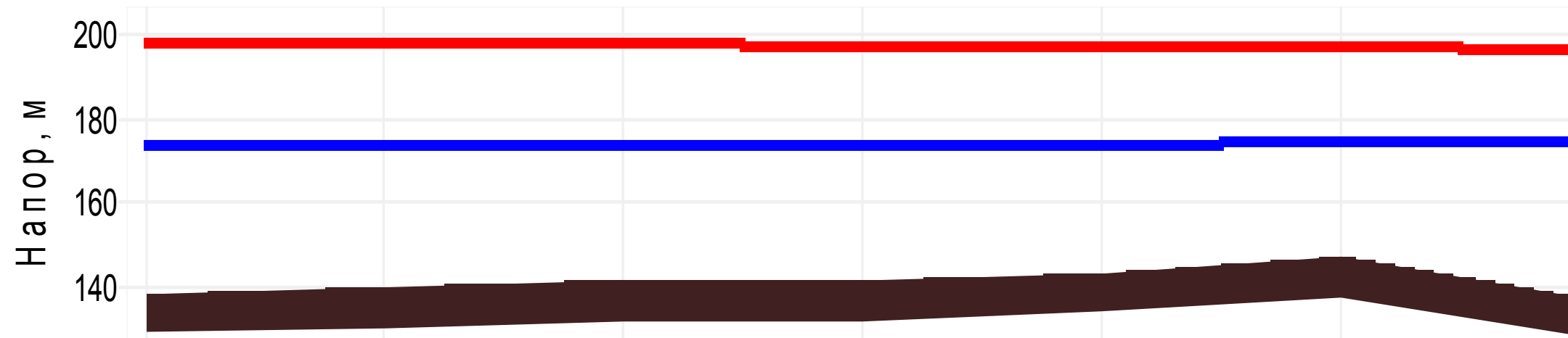
Условные обозначения

- Новые участки
- Переключаемые участки

P1, мм/м	P2, мм/м	Цвет
	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	

г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>	
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Лист
Расчетная схема от котельной 10 на расчетный период 2027 г.				ПП	10.1
				Листов	
				ОАО «Газпром промгаз»	

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	



Наименование узла	Котельная 10 нов	10УТ-3	Матросова ул, 123
Располагаемый напор, м	24	23.821	21.67
Длина участка, м	76.1	62.66	
Диаметр участка, м	0.2	0.1	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.024	0.159	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	0.201	1.59	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	16.6389	7.6213	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>	
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Лист
Пьезометрический график от котельной 10 до потребителя ул.Матросова 123. Расчетный период 2027 г.				ПП	10.2
ОАО «Газпром промгаз»				Листов	

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Матросова ул, 123	Матросова ул, 123	0,086591		3,46	0,00	21,67	196,43	174,77
Матросова ул, 121/а	Матросова ул, 121/а	0,08522		3,41	0,00	22,25	196,72	174,48
Совхозная ул, 40	Совхозная ул, 40	0,009596		0,38	0,00	24,00	197,60	173,60
Совхозная ул, 10	Детский сад 31	0,03704		1,48	0,00	22,38	196,79	174,41
Совхозная ул, 9	Совхозная ул, 9	0,095072		3,80	0,00	22,42	196,81	174,39
Совхозная ул, 7	Совхозная ул, 7	0,093328		3,73	0,00	22,24	196,72	174,48
Островского ул	Островского ул	0,018722		0,75	0,00	23,47	197,34	173,86

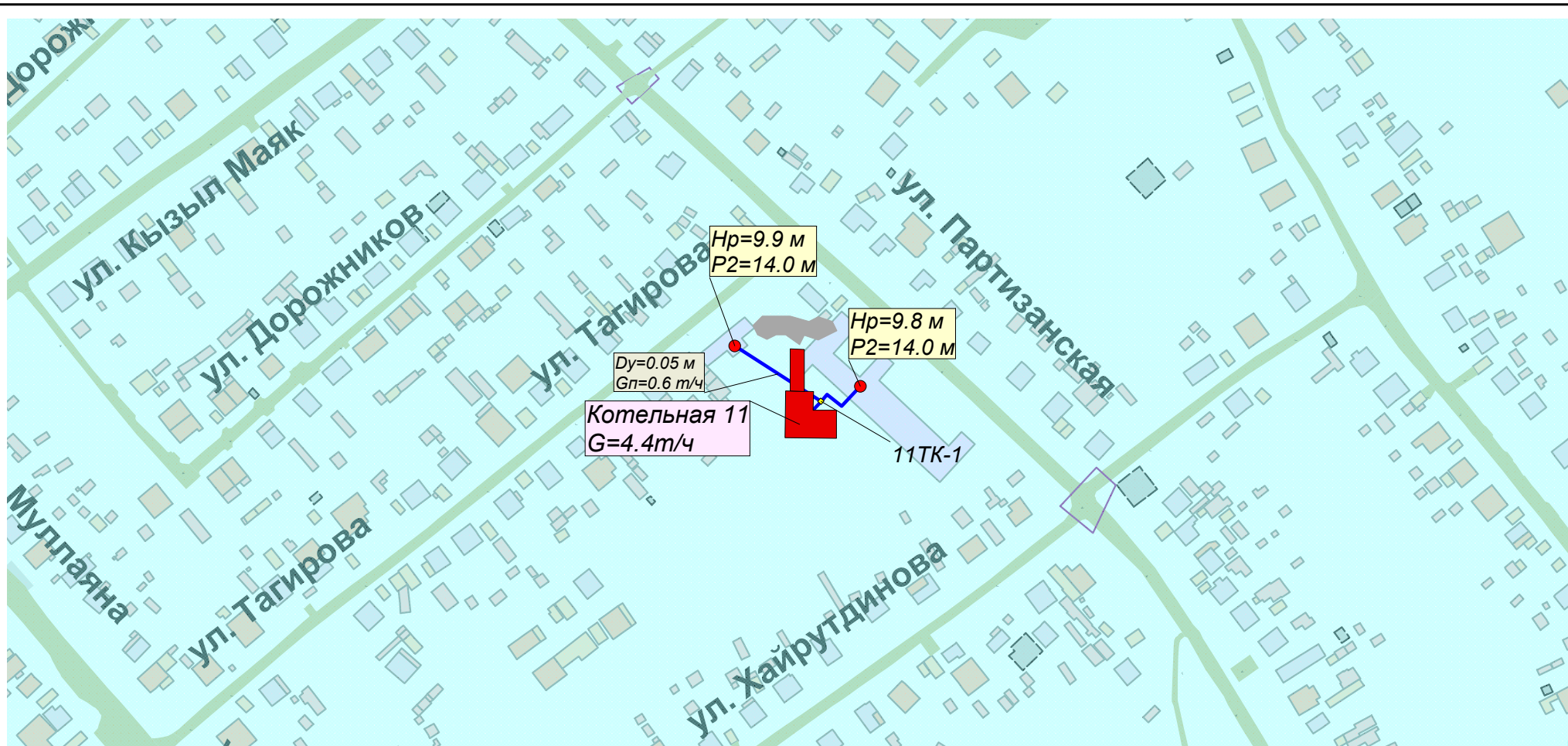
Име. Не подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
---------------	--------------	------------

						г. Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г. Октябрьского			
Изм.	Кол. у	Лист	№ До	Подп.	Дата				
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г. Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>			ПП	10.3	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 10. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
Совхозная ул	10УТ-1	73,2	0,300	0,300	0,38	-0,38	0,00	0,00	0,00	0,00
10УТ-1	Совхозная ул, 40	5,9	0,050	0,050	0,38	-0,38	0,00	0,00	0,16	0,16
10УТ-1	10УТ-2	62,2	0,300	0,300						
10УТ-2	10ТК-1	225,8	0,200	0,200						
10ТК-2	10ТК-3	83,8	0,100	0,100	9,02	-9,02	0,30	0,30	2,22	2,22
10ТК-3	10ТК-4	94,6	0,100	0,100	9,02	-9,02	0,34	0,34	2,22	2,22
10ТК-4	10ТК-5	27,9	0,080	0,080	1,48	-1,48	0,01	0,01	0,20	0,20
10ТК-5	Детский сад 31	39,0	0,050	0,050	1,48	-1,48	0,14	0,14	2,29	2,29
10ТК-4	10ТК-4а	14,6	0,080	0,080	7,54	-7,54	0,12	0,12	5,00	5,00
10ТК-4а	Совхозная ул, 9	7,0	0,080	0,080	3,80	-3,80	0,01	0,01	1,28	1,28
10ТК-4а	Совхозная ул, 7	52,6	0,080	0,080	3,73	-3,73	0,10	0,10	1,24	1,24
10ТК-2	10ТК-6	188,8	0,200	0,200	7,62	-7,62	0,01	0,01	0,04	0,04
10ТК-6	10УТ-3	168,8	0,150	0,150	7,62	-7,62	0,05	0,05	0,19	0,19
10УТ-4	Островского ул	14,6	0,050	0,050	0,75	-0,75	0,01	0,01	0,59	0,59
10УТ-4	10ТК-7	89,9	0,080	0,080	6,87	-6,87	0,60	0,60	4,16	4,16
10ТК-7	Матросова ул, 121/а	18,2	0,080	0,080	3,41	-3,41	0,03	0,03	1,03	1,03
10ТК-7	Матросова ул, 123	16,1	0,050	0,050	3,46	-3,46	0,32	0,32	12,43	12,43
10УТ-3	10УТ-4	62,7	0,100	0,100	7,62	-7,62	0,16	0,16	1,59	1,59
10ТК-1	10ТК-2	76,1	0,200	0,200	16,64	-16,64	0,02	0,02	0,20	0,20

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по участкам от котельной 10. Расчетный период 2027 г.		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	10.4	
						ОАО «Газпром промгаз»		



Условные обозначения

- Новые участки
- Переглядываемые участки

P1, мм/м	P2, мм/м	Цвет
	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	

Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>	

г.Октябрьский Республика Башкортостан

Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского

Электронная модель
схемы теплоснабжения
г.Октябрьского

Стадия	Лист	Листов
ПП	11.1	

Расчетная схема от котельной 11
на расчетный период 2027 г.

ОАО «Газпром промгаз»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Партизанская ул, 9		0,096632		3,87	0,00	9,88	148,24	138,36
Партизанская ул, 9		0,0152		0,61	0,00	9,92	148,26	138,34

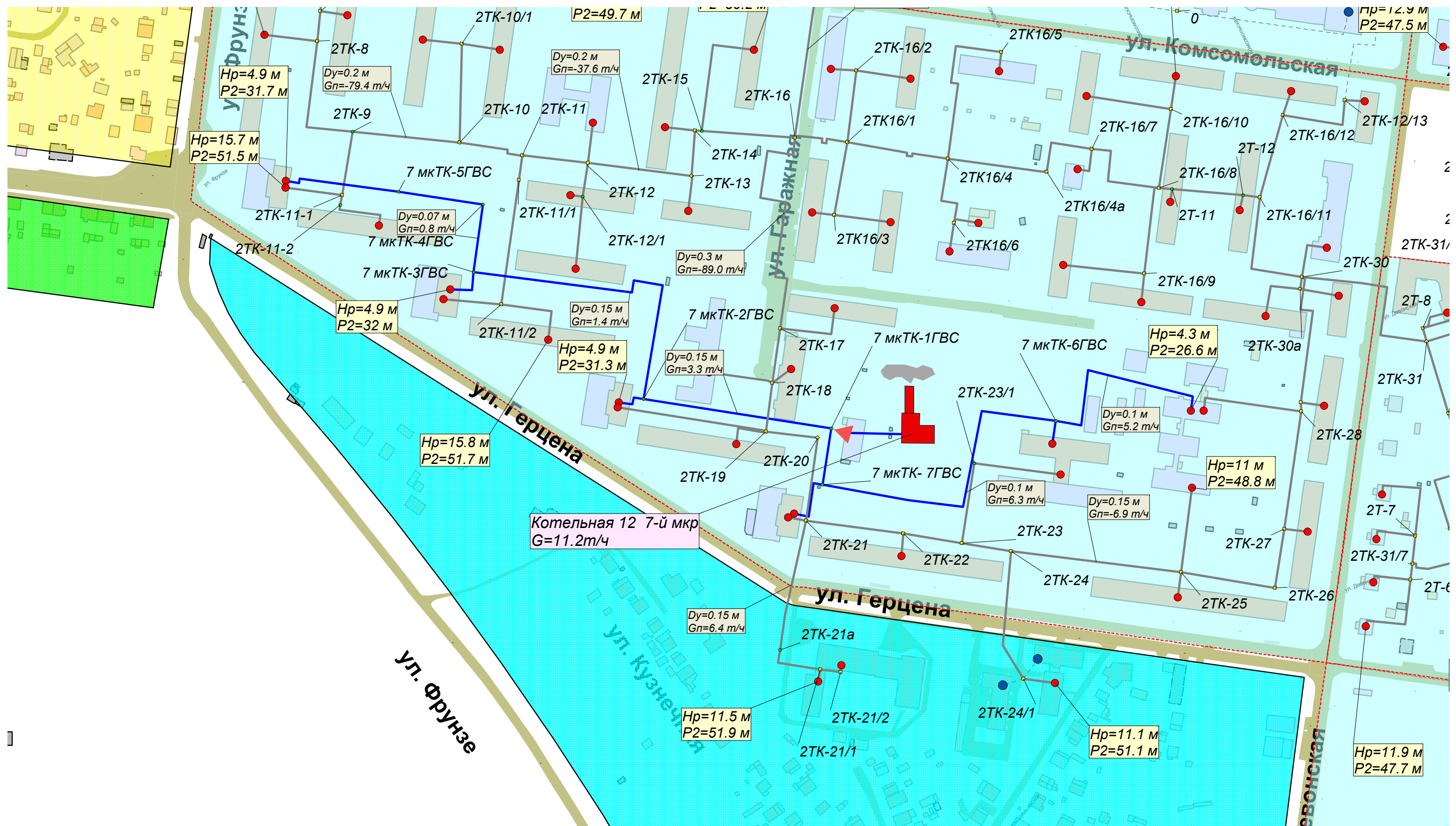
Име. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.у</i>	<i>Лист</i>	<i>№До</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>			ПП	11.2	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 11. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
Котельная	11ТК-1	13,3	0,100	0,100	4,47	-4,47	0,01	0,01	0,55	0,55
11ТК-1	Партизанская 9	23,9	0,080	0,080	3,87	-3,87	0,05	0,05	1,32	1,32
11ТК-1	Партизанская 9	43,9	0,050	0,050	0,61	-0,61	0,03	0,03	0,39	0,39

Име. Неодл.	Подп. и дата	Взам. инв.
-------------	--------------	------------

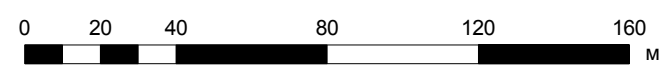
						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.у</i>	<i>Лист</i>	<i>№До</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>			ПП	11.3	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по участкам от котельной 11. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Условные обозначения

— Новые участки
 — Переосвидетельствованные участки

P1, мм/м	P2, мм/м	Цвет
	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	



Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

г. Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г. Октябрьского					
Изм.	Кол. у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>	
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>	
Н. контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>	
Электронная модель схемы теплоснабжения г. Октябрьского				Стадия	Лист
Расчетная схема от котельной 12 на расчетный период 2027 г.				ПП	12.1
				Листов	
ОАО «Газпром промгаз»					

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная средняя нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Герцена ул, 32 (ГВС)	Герцена ул, 32 (ГВС)	0	0,030932	0,00	0,62	4,99	148,69	143,70
Герцена ул, 36 (ГВС)	Магазин Батыр-Авто", жилой дом	0	0,042728	0,00	0,86	4,95	148,65	143,70
Герцена ул, 26 (ГВС)	0	0	0,039892	0,00	1,92	4,99	148,69	143,70
Герцена ул, 18 (ГВС)	Герцена ул, 18 (ГВС)	0	0,021691	0,00	1,04	4,55	148,25	143,70
Девонская ул, 16/а ГВС	Девонская ул, 16/а ГВС	0	0,263468	0,00	5,27	4,38	148,08	143,70
Герцена ул, 22 ГВС	Герцена ул, 22 ГВС	0	0,047848	0,00	0,87	4,91	148,61	143,70

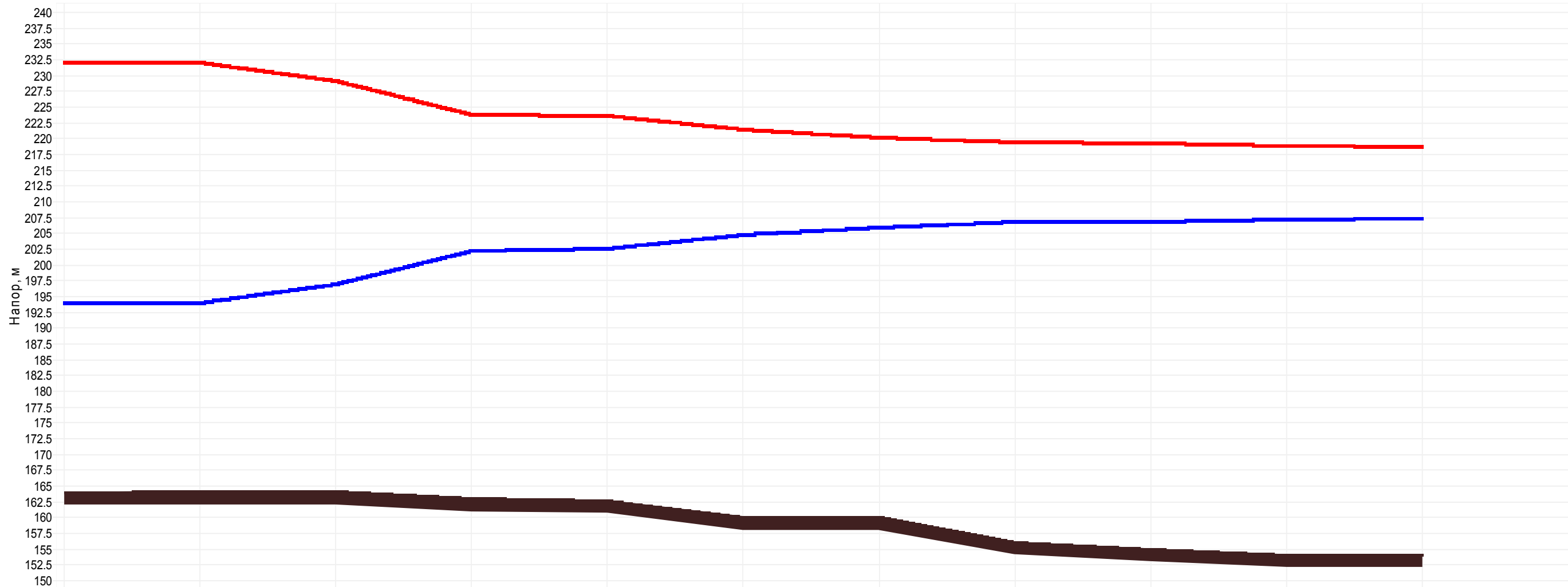
Име. Не подл.	Подп. и дата	Взам. инв.
---------------	--------------	------------

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		Стадия
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				Лист
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				Листов
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 12. Расчетный период 2027 г.		ПП
								12.3
								ОАО «Газпром промгаз»

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
Котельная 12 7-й мкр	ЦТП-кот 12	44,2	0,150	0,080	11,29	-11,29	0,03	0,79	0,42	11,19
7 мкТК-1ГВС	7 мкТК-2ГВС	126,4	0,150	0,080	3,39	0,00	0,01	0,00	0,04	0,00
7 мкТК-2ГВС	0	20,4	0,150	0,150	1,91	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
7 мкТК-2ГВС	7 мкТК-3ГВС	210,3	0,150	0,080	1,47	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
7 мкТК-3ГВС	Герцена ул, 32 (ГВС)	26,7	0,150	0,080	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 мкТК-3ГВС	7 мкТК-4ГВС	45,3	0,070	0,050	0,85	0,00	0,01	0,00	0,14	0,00
7 мкТК-4ГВС	7 мкТК-5ГВС	56,9	0,070	0,050	0,85	0,00	0,01	0,00	0,14	0,00
7 мкТК-5ГВС	Магазин Батыр-Авто", жилой дом	78,2	0,070	0,070	0,85	0,00	0,02	0,00	0,14	0,00
7 мкТК-1ГВС	7 мкТК- 7ГВС	37,9	0,100	0,070	7,18	0,00	0,09	0,00	1,41	0,00
7 мкТК- 7ГВС	7 мкТК-6ГВС	209,3	0,100	0,100	6,31	0,00	0,37	0,00	1,09	0,00
7 мкТК-6ГВС	Герцена ул, 18 (ГВС)	15,5	0,200	0,100	1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7 мкТК-6ГВС	Девонская ул, 16/а ГВС	135,9	0,100	0,100	5,27	0,00	0,17	0,00	0,76	0,00
7 мкТК- 7ГВС	Герцена ул, 22 ГВС	38,5	0,070	0,050	0,87	0,00	0,01	0,00	0,14	0,00

Име. Не подл. Подп. и дата. Взам. инв.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина					Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин						ПП	12.4	
ГИП	Мосягин								
Н.контр.	Дроздова					Результаты расчета по участкам от котельной 12. Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	Котельная 13 Кошевого	Задвижка	13TK-5	13TK-6	13TK-7	13TK-8	13TK-9	21-й мкр, 3
Располагаемый напор, м	38.1	21.672	16.596	14.295	12.571	12.477	11.626	11.38
Длина участка, м	14.17	6.13	73.3	54.9	44.47	48.33	14.03	
Диаметр участка, м	0.8	0.15	0.15	0.15	0.15	0.1	0.1	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0	0.319	1.151	0.862	0.047	0.425	0.123	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	0.01	32.487	9.81	9.81	0.66	5.501	5.501	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	142.17	100.3619	-55.1054	-55.1054	14.2152	14.2152	14.2152	

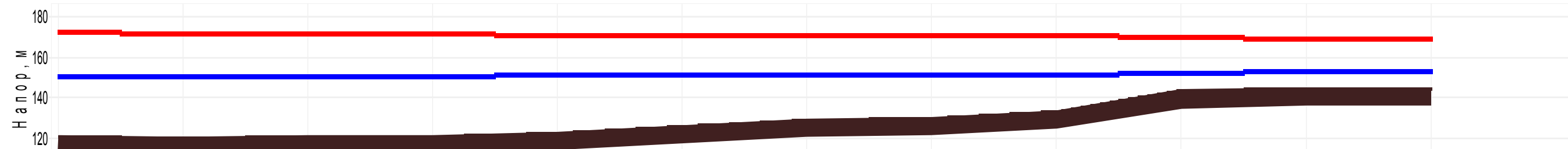
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина						ПП	13.2	
Проверил	Мосягин								
ГИП	Мосягин								
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от котельной 13 до потребителя 21 мкр, 3 Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Трипольского ул, 67	Трипольского ул, 67	0,211584		8,46	0,00	36,92	231,50	194,58
Халтурина ул, 14	Халтурина ул, 14	0,115067		4,60	0,26	36,52	231,29	194,77
Трипольского ул, 59/а	Общежитие № 1 детского дома	0,191523		7,66	0,00	37,76	231,93	194,17
Трипольского ул, 59/а	Столовая дет.дома	0,052858		2,11	0,00	37,46	231,78	194,32
Трипольского ул, 59/а	Общежитие № 2 детского дома	0,182521		7,30	0,00	36,81	231,46	194,64
21-й мкр, 12	21-й мкр, 12	0,33307		13,32	0,00	16,81	221,46	204,64
21-й мкр, 11	21-й мкр, 11	0,342619		13,70	0,00	19,31	222,71	203,39
21-й мкр, 6	21-й мкр, 6	0,353092		14,12	0,00	9,19	217,64	208,46
21-й мкр, 13	21-й мкр, 13	0,455722		18,23	0,00	16,15	221,12	204,98
21-й мкр, 1	21-й мкр, 1	0,336171		13,45	0,00	11,45	218,77	207,33
21-й мкр, 2	21-й мкр, 2	0,332994		13,32	0,00	9,13	217,62	208,48
21-й мкр, 3	21-й мкр, 3	0,355379		14,22	0,00	11,38	218,74	207,36
Трипольского ул, 59	Трипольского ул, 59	0,243235		9,73	0,03	36,24	231,17	194,93
Трипольского ул, 59/а	Баня-прачечная детского дома, гараж	0,030277		1,21	0,00	37,99	232,04	194,06

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. инв.
-------------	--------------	------------

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		Стадия
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				Лист
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				Листов
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 13. Расчетный период 2027 г.		ПП
								13.4
								ОАО «Газпром промгаз»

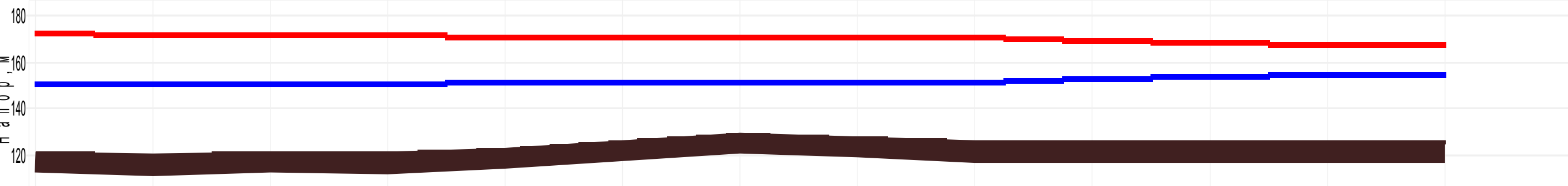


Наименование узла	Котельная 14 Гоголя ул, 3	14TK-19	14TK-28	14TK-29	14TK-30	14TK-31	14TK-32	14TK-33	ЦТП-1
Располагаемый напор, м	22	20.682	20.181	19.954	19.457	18.848	17.688	16.995	16.92
Длина участка, м	11.58	156.66	92.44	119.87	225.61	179.26	114.63	12.44	
Диаметр участка, м	0.25	0.25	0.2	0.15	0.15	0.1	0.1	0.1	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.184	0.196	0.114	0.248	0.305	0.58	0.346	0.038	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	9.914	0.781	0.768	1.294	0.844	2.021	1.889	1.889	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	211.8655	59.2447	32.6972	19.9486	16.0955	8.5983	8.3115	8.3115	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>[Signature]</i>			ПП	14.2	
ГИП	Мосягин			<i>[Signature]</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от котельной 14 до ЦТП-1 Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Напор, м



Наименование узла	Котельная 14 Гоголя ул, 3	14ТК-19	14ТК-28	14ТК-29	14ТК-29-1	14ТК-29-2.1	Садовое Кольцо ул, 174
Располагаемый напор, м	22	20.682	20.181	19.954	19.935	16.1	13.55
Длина участка, м	11.58	156.66	92.44	10.8	272.59	238	
Диаметр участка, м	0.25	0.25	0.2	0.15	0.15	0.1	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.184	0.196	0.114	0.009	0.232	1.054	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	9.914	0.781	0.768	0.531	0.531	2.768	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	211.8655	59.2447	32.6972	12.7486	12.7486	10.071	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>	
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Лист
Пьезометрический график от котельной 14 до потребителя ул.Садовое Кольцо 174. Расчетный период 2027 г.				ПП	14.4
				Листов	
				ОАО «Газпром промгаз»	

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Садовое Кольцо ул, 305	Садовое Кольцо ул, 305	0,007172		0,29	0,00	17,68	169,74	152,06
Садовое Кольцо ул, 303/а	лаборатория, склад	0,007186		0,29	0,00	16,62	169,21	152,59
Садовое Кольцо ул, 303/а	трудотерапия	0,012712		0,51	0,00	16,62	169,21	152,59
Садовое Кольцо ул, 303/а (отопление)(ввод 1)	Садовое Кольцо ул, 303/а (отопление)(ввод 1)	0,076314		3,05	0,00	16,68	169,24	152,56
Девонская ул, 54/а (ввод 3)	Девонская ул, 54/а (ввод 3)	0,2654		10,62	0,00	15,07	168,43	153,37
Девонская ул, 54/а (ввод 1)	Девонская ул, 54/а (ввод 1)	0,2654		10,62	0,00	13,92	167,86	153,94
Чапаева ул, 38	Чапаева ул, 38	0,058996		2,36	0,00	20,03	170,92	150,89
Девонская ул, 54/а (ввод 2)	Девонская ул, 54/а (ввод 2)	0,2654		10,62	0,00	13,89	167,85	153,95
Социалистическая ул, 4/1	Социалистическая ул, 4/1	0,011703		0,47	0,00	18,10	169,95	151,85
Социалистическая ул, 1	Социалистическая ул, 1	0,036825		1,47	0,00	18,01	169,90	151,90
Гоголя ул, 31	Гоголя ул, 31	1,116036		44,64	0,00	11,65	166,73	155,07
Социалистическая ул, 4 (отопление)	Социалистическая ул, 4 (отопление)	0,337054		13,48	0,00	17,69	169,75	152,05
Социалистическая ул, 4/а (отопление)	Социалистическая ул, 4/а (отопление)	0,13266		5,31	0,00	19,56	170,68	151,12
Чапаева ул, 36	Чапаева ул, 36	0,060789		2,43	0,00	20,35	171,08	150,73
Чапаева ул, 40	Чапаева ул, 40	0,043879		1,76	0,00	20,17	170,99	150,81
Чапаева ул, 42	Чапаева ул, 42	0,059266		2,37	0,00	19,94	170,87	150,93
Чапаева ул, 44	Чапаева ул, 44	0,043973		1,76	0,00	20,15	170,97	150,83
Чапаева ул, 46	Чапаева ул, 46	0,058996		2,36	0,00	19,97	170,88	150,92
Гоголя ул, 28	Гоголя ул, 28	0,281502		11,26	0,00	17,97	169,89	151,91
Пугачева ул, 16	Пугачева ул, 16	0,266639		10,67	0,00	19,02	170,41	151,39
Садовое Кольцо ул, 174	Садовое Кольцо ул, 174	0,235174		9,41	0,00	13,55	167,67	154,13
Садовое Кольцо ул, 319	Национальный банк	0,053		2,12	0,00	17,90	169,85	151,95
Садовое Кольцо ул, 134	Детсад № 9	0,081367		3,25	0,00	17,44	169,62	152,18
Садовое Кольцо ул, 303/а (отопление)(ввод 2)	Садовое Кольцо ул, 303/а (отопление)(ввод 2)	0,076314		3,05	0,00	14,87	168,34	153,46
Космодемьянской ул, 33	Космодемьянской ул, 33	0,313447		12,54	0,00	13,33	167,57	154,24
Девонская ул, 53	Девонская ул, 53	0,019021		0,76	0,00	18,00	169,90	151,90
Гоголя ул, 31/3	Гоголя ул, 31/3	0,031003		1,24	0,00	20,49	171,15	150,65
Садовое Кольцо ул, 319	Мастерские и Гаражи	0,0468		1,87	0,00	17,56	169,68	152,12
Социалистическая ул, 4/а (ГВС)	Социалистическая ул, 4/а (ГВС)	0		0,00	0,49	19,88	159,51	139,63
Социалистическая ул, 4 (ГВС)	Социалистическая ул, 4 (ГВС)	0		0,00	0,28	19,85	159,57	139,71
Гоголя ул, 21	Гоголя ул, 21	0,058996		2,36	0,00	20,76	171,28	150,52
Девонская ул, 87	Девонская ул, 87	0,0166		0,66	0,00	13,98	167,89	153,91
Садовое Кольцо ул, 134	Хозблок детсада № 9 (овощехр.)	0,01496		0,60	0,00	16,76	169,28	152,52
Садовое Кольцо ул, 319	Магазин "Таганка"	0,087		3,48	0,00	17,85	169,82	151,98
Садовое Кольцо ул, 303/а	гараж	0,00509		0,20	0,00	16,67	169,24	152,56
Социалистическая ул, 16	снесен в 2012 г.	0,036456						
Садовое Кольцо ул, 303/а (ГВС)	Садовое Кольцо ул, 303/а (ГВС)	0		0,00	0,36	19,61	194,40	174,80
Садовое Кольцо ул, 303/а	прачечная	0,011653		0,47	0,00	16,71	169,26	152,54
Садовое Кольцо ул, 162		0,0542		2,17	0,00	15,98	168,89	152,91
Социалистическая, 24,26,28		0,354		14,16	0,00	20,01	170,90	150,90

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 14. Расчетный период 2027 г.		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	14.5	
						ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Ул. Социалистическая, 4б		0		0,00	0,50	19,88	159,51	139,63
Ул. Социалистическая, 4б		0,1376		5,50	0,00	18,34	170,07	151,73

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 14.
Расчетный период 2027 г.

Лист
14.6

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
14TK-31	14TK-32	179,3	0,100	0,100	8,60	-8,60	0,58	0,58	2,02	2,02
14TK-32	14TK-33	114,6	0,100	0,100	8,31	-8,31	0,35	0,35	1,89	1,89
14TK-32	TK-67-3	10,9	0,050	0,050	0,29	-0,29	0,00	0,00	0,09	0,09
14TK-33	ЦТП-1	12,4	0,100	0,100	8,31	-8,31	0,04	0,04	1,89	1,89
ЦТП-1	14TK-33-1	39,0	0,100	0,100	7,57	-7,57	0,10	0,10	1,57	1,57
14TK-33-1	14TK-33-2	31,8	0,100	0,100	4,05	-4,05	0,02	0,02	0,45	0,45
14TK-33-3	лаборатория, склад	24,1	0,050	0,050	0,29	-0,29	0,00	0,00	0,09	0,09
14TK-33-3	трудотерапия	6,7	0,050	0,050	0,51	-0,51	0,00	0,00	0,28	0,28
14TK-33-3	Садовое Кольцо ул, 303/а (отоп	56,9	0,050	0,050	3,05	-3,05	0,88	0,88	9,66	9,66
14TK-33-1	Садовое Кольцо ул, 303/а (отоп	49,0	0,100	0,100	3,05	-3,05	0,02	0,02	0,26	0,26
14TK-29	14TK-30	119,9	0,150	0,150	19,95	-19,95	0,25	0,25	1,29	1,29
14TK-31	14TK-31-1	66,0	0,100	0,100	7,50	-7,50	0,16	0,16	1,54	1,54
14TK-31-1	14TK-31-2	40,4	0,100	0,100	7,50	-7,50	0,10	0,10	1,54	1,54
14TK-31-2	14TK-31-3	31,9	0,050	0,050	1,87	-1,87	0,19	0,19	3,65	3,65
14TK-31-2	14TK-31-2-2	46,4	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,07	0,07	0,87	0,87
14TK-31-2-2	Национальный банк	19,8	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,15	0,15	4,68	4,68
14TK-31-3	Мастерские и Гаражи	33,4	0,050	0,050	1,87	-1,87	0,20	0,20	3,65	3,65
14TK-1	14TK-18	18,5	0,250	0,250	184,70	-184,70	0,22	0,22	7,54	7,54
14TK-18	14TK-17	25,1	0,150	0,150	50,72	-50,72	0,33	0,33	8,31	8,31
14TK-16-2	Гоголя ул, 31/3	16,8	0,100	0,100	1,24	-1,24	0,00	0,00	0,04	0,04
14TK-27	Гоголя ул, 28	44,0	0,080	0,080	13,71	-13,71	1,16	1,16	16,48	16,48
14TK-19	14TK-20	6,4	0,200	0,200	74,74	-74,74	0,04	0,04	3,99	3,99
Котельная 14 Гоголя ул, 31	14TK-1	11,6	0,250	0,250	211,87	-211,87	0,18	0,18	9,91	9,91
14TK-1	14TK-2	66,7	0,150	0,150	27,17	-27,17	0,26	0,26	2,39	2,39
14TK-2	14TK-3	17,1	0,150	0,150	24,81	-24,81	0,06	0,06	2,00	2,00
14TK-16-1	14TK-16-2	46,2	0,100	0,100	1,24	-1,24	0,00	0,00	0,04	0,04
14TK-19	14TK-27	156,7	0,250	0,250	59,24	-59,24	0,20	0,20	0,78	0,78
14TK-21	14TK-22	69,4	0,200	0,200	69,43	-69,43	0,38	0,38	3,44	3,44
14TK-22-1	14TK-22-2	20,1	0,100	0,100	15,42	-15,42	0,21	0,21	6,47	6,47
14TK-22-2	Социалистическая ул, 4 (отопле	32,0	0,100	0,100	13,48	-13,48	0,25	0,25	4,95	4,95
14TK-22-2	14TK-22-3	43,6	0,070	0,070	1,94	-1,94	0,05	0,05	0,68	0,68
14TK-22-3	Социалистическая ул, 1	76,8	0,070	0,070	1,47	-1,47	0,05	0,05	0,39	0,39
14TK-22-3	Социалистическая ул, 4/1	22,1	0,070	0,070	0,47	-0,47	0,00	0,00	0,04	0,04
14TK-22-1	14TK-22	66,9	0,150	0,150	-23,55	23,55	0,19	0,19	1,80	1,80
14TK-22	14TK-23	132,4	0,200	0,200	45,88	-45,88	0,32	0,32	1,51	1,51
14TK-23	14TK-24	109,8	0,150	0,150	45,12	-45,12	1,16	1,16	6,58	6,58
14TK-24	Девонская ул, 54/а (ввод 3)	31,0	0,080	0,080	10,62	-10,62	0,49	0,49	9,89	9,89
14TK-24	14TK-25	35,6	0,150	0,150	34,50	-34,50	0,22	0,22	3,85	3,85
14TK-25	14TK-26	25,2	0,150	0,150	13,27	-13,27	0,02	0,02	0,58	0,58
14TK-26	Космодемьянской ул, 33	145,6	0,100	0,100	13,27	-13,27	1,12	1,12	4,80	4,80
14TK-27	14TK-28	74,2	0,250	0,250	45,53	-45,53	0,06	0,06	0,46	0,46
14TK-28	14TK-29	92,4	0,200	0,200	32,70	-32,70	0,11	0,11	0,77	0,77
14TK-28	14TK-28-1	159,9	0,150	0,150	12,83	-12,83	0,14	0,14	0,54	0,54
14TK-28-1	Пугачева ул, 16	19,1	0,080	0,080	12,83	-12,83	0,44	0,44	14,44	14,44
14TK-29	14TK-29-1	10,8	0,150	0,150	12,75	-12,75	0,01	0,01	0,53	0,53

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	14.7	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 14. Расчетный период 2027 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
14TK-29-1	14TK-29-2	272,6	0,150	0,150	12,75	-12,75	0,23	0,23	0,53	0,53
14TK-29-2	14TK-29-2.1	238,0	0,100	0,100	12,75	-12,75	1,69	1,69	4,43	4,43
14TK-29-3	14TK-29-4	40,3	0,100	0,100	9,41	-9,41	0,16	0,16	2,42	2,42
14TK-29-4	Садовое Кольцо ул, 174	17,0	0,100	0,100	9,41	-9,41	0,07	0,07	2,42	2,42
14TK-10	14TK-11	32,1	0,100	0,100	3,41	-3,41	0,02	0,02	0,32	0,32
14TK-11	Чапаева ул, 40	12,2	0,050	0,050	1,76	-1,76	0,06	0,06	3,21	3,21
14TK-11	14TK-12	41,9	0,100	0,100	1,66	-1,66	0,01	0,01	0,08	0,08
14TK-12	Чапаева ул, 44	13,4	0,050	0,050	1,76	-1,76	0,07	0,07	3,23	3,23
14TK-12	14TK-13	33,5	0,080	0,080	-2,46	2,46	0,03	0,03	0,54	0,54
14TK-13	14TK-13-1	12,1	0,100	0,100	2,37	-2,37	0,00	0,00	0,16	0,16
14TK-13-1	Чапаева ул, 42	21,4	0,050	0,050	2,37	-2,37	0,20	0,20	5,84	5,84
14TK-12	14TK-12-1	31,3	0,080	0,080	2,36	-2,36	0,03	0,03	0,50	0,50
14TK-12-1	Чапаева ул, 46	14,6	0,050	0,050	2,36	-2,36	0,14	0,14	5,79	5,79
14TK-7	14TK-8	33,8	0,150	0,150	8,20	-8,20	0,01	0,01	0,22	0,22
14TK-8	Чапаева ул, 36	23,2	0,070	0,070	2,43	-2,43	0,04	0,04	1,06	1,06
14TK-8	14TK-9	11,6	0,150	0,150	5,77	-5,77	0,00	0,00	0,11	0,11
14TK-9	14TK-10	31,8	0,100	0,100	5,77	-5,77	0,05	0,05	0,92	0,92
14TK-10	Чапаева ул, 38	16,3	0,050	0,050	2,36	-2,36	0,15	0,15	5,79	5,79
14TK-2	Гоголя ул, 21	19,3	0,050	0,050	2,36	-2,36	0,18	0,18	5,79	5,79
14TK-3	14TK-4	37,8	0,150	0,150	24,81	-24,81	0,12	0,12	2,00	2,00
14TK-4	14TK-5	25,6	0,150	0,150	24,81	-24,81	0,08	0,08	2,00	2,00
14TK-6	14TK-7	41,6	0,150	0,150	8,20	-8,20	0,02	0,02	0,22	0,22
14 TK-22а гвс	Социалистическая ул, 4/а (ГВС)	35,6	0,050	0,050	1,11	-0,62	0,07	0,02	1,29	0,41
14TK-21	Социалистическая ул, 4/а (отоп)	26,6	0,080	0,080	5,31	-5,31	0,11	0,11	2,49	2,49
14TK-15	14TK-14	42,3	0,100	0,100	4,83	-4,83	0,04	0,04	0,64	0,64
14TK-19	14TK-18	39,8	0,250	0,250	-133,98	133,98	0,25	0,25	3,97	3,97
14TK-20	14TK-21	65,3	0,200	0,200	74,74	-74,74	0,42	0,42	3,99	3,99
14TK-22-1	ЦТП-3	28,7	0,080	0,080	2,63	-2,63	0,03	0,03	0,62	0,62
14TK-22-1 гвс	14 TK-22 гвс	25,5	0,100	0,100	2,89	-1,63	0,01	0,00	0,23	0,08
14 TK-22 гвс	Социалистическая ул, 4 (ГВС)	34,1	0,050	0,030	0,64	-0,36	0,02	0,11	0,44	1,99
14 TK-22 гвс	14 TK-22а гвс	34,3	0,100	0,070	1,11	-0,62	0,00	0,00	0,04	0,07
14TK-6		19,8	0,100	0,100	16,61	-16,61	0,24	0,24	7,50	7,50
14TK-5	14TK-6	19,4	0,150	0,150	24,81	-24,81	0,06	0,06	2,00	2,00
14TK-15	14TK-16	21,5	0,150	0,150	-4,83	4,83	0,00	0,00	0,08	0,08
14TK-17	Гоголя ул, 31	15,9	0,080	0,080	44,64	-44,64	4,43	4,43	174,18	174,18
14TK-16	14TK-17	44,8	0,150	0,150	-6,07	6,07	0,01	0,01	0,12	0,12
14TK-16-1	14TK-16	55,4	0,150	0,150	-1,24	1,24	0,00	0,00	0,01	0,01
14TK-14	14TK-13	30,7	0,100	0,100	4,83	-4,83	0,03	0,03	0,64	0,64
14TK-23	Девонская ул, 53	13,0	0,030	0,030	0,76	-0,76	0,18	0,18	8,80	8,80
14TK-25	14TK-25а	38,2	0,100	0,100	21,23	-21,23	0,75	0,75	12,25	12,25
14TK-25а	Девонская ул, 54/а (ввод 2)	22,6	0,100	0,100	10,62	-10,62	0,11	0,11	3,08	3,08
14TK-25а	Девонская ул, 54/а (ввод 1)	19,6	0,100	0,100	10,62	-10,62	0,10	0,10	3,08	3,08
14TK-29-3	Девонская ул, 87	57,7	0,080	0,080	0,66	-0,66	0,00	0,00	0,04	0,04
14TK-30	14TK-31	225,6	0,150	0,150	16,10	-16,10	0,31	0,31	0,84	0,84
14TK-30	14TK-30-1	34,6	0,050	0,050	3,85	-3,85	0,85	0,85	15,37	15,37

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 14.
Расчетный период 2027 г.

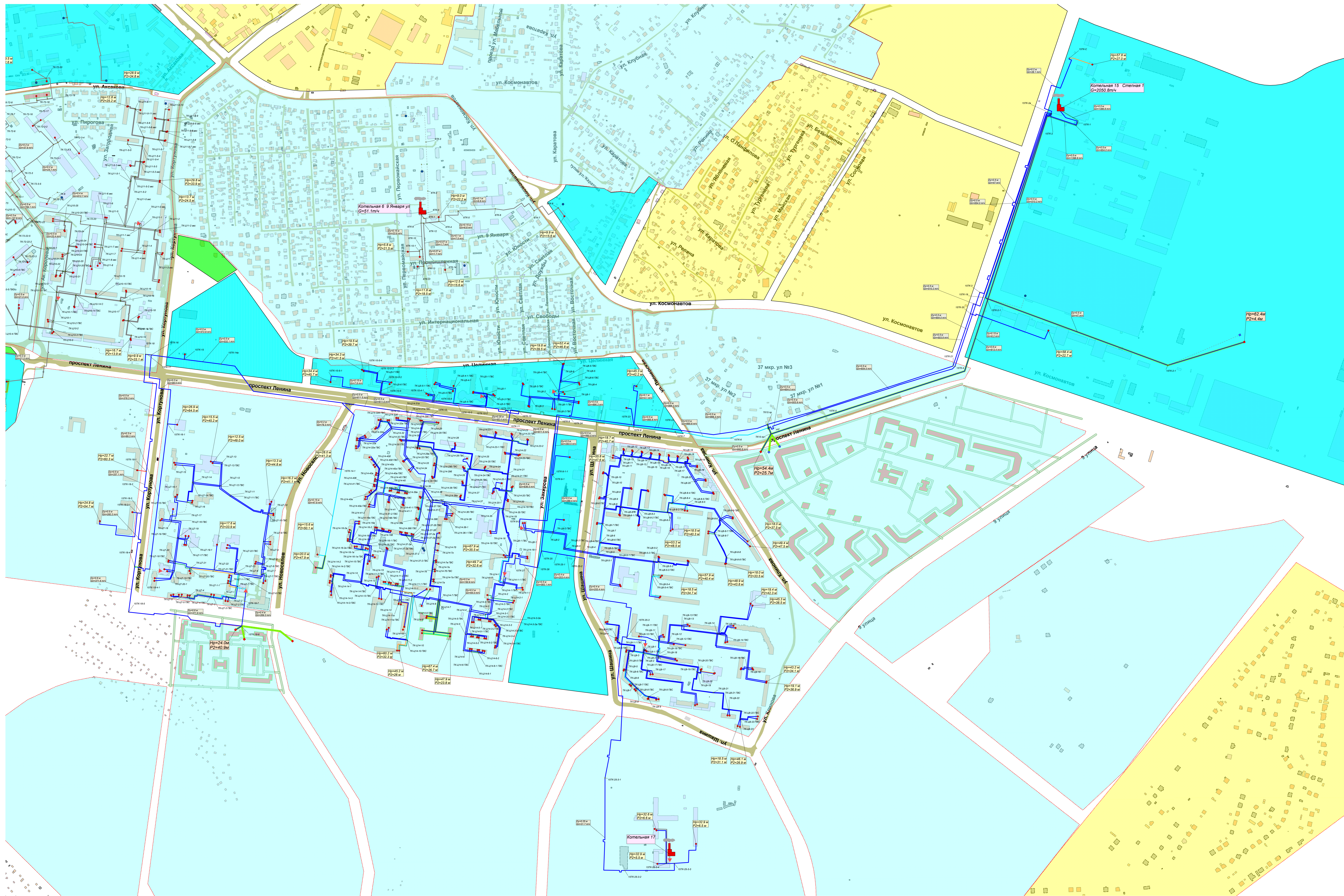
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
14ТК-30-1	Детсад № 9	9,2	0,050	0,050	3,25	-3,25	0,16	0,16	10,98	10,98
14ТК-30-1	Хозблок детсада № 9 (овощехр.)	22,1	0,025	0,025	0,60	-0,60	0,50	0,50	14,16	14,16
14ТК-31-2-2	Магазин "Таганка"	8,5	0,050	0,050	3,51	-3,51	0,17	0,17	12,73	12,73
ТК-67-3	Садовое Кольцо ул, 305	7,4	0,050	0,050	0,29	-0,29	0,00	0,00	0,09	0,09
14ТК-33-2	14ТК-33-3	36,7	0,100	0,100	3,85	-3,85	0,02	0,02	0,41	0,41
14ТК-33-2	гараж	11,4	0,040	0,040	0,20	-0,20	0,00	0,00	0,15	0,15
Котельная 14 Гоголя ул, 31	снесен в 2012 г.	41,9	0,050	0,050						
14ТК-33-1 гвс	Садовое Кольцо ул, 303/а (ГВС)	82,5	0,040	0,040	0,82	-0,46	0,30	0,10	2,25	0,72
14ТК-33-1	прачечная	20,6	0,050	0,050	0,47	-0,47	0,01	0,01	0,23	0,23
14ТК-29-2.1	14ТК-29-3	238,0	0,100	0,100	10,07	-10,07	1,05	1,05	2,77	2,77
14ТК-29-2.1		57,7	0,080	0,080	2,68	-2,68	0,06	0,06	0,64	0,64
14ТК-22-1		32,0	0,080	0,080	5,50	-5,50	0,14	0,14	2,67	2,67
14 ТК-22 гвс		35,6	0,050	0,050	1,14	-0,64	0,08	0,03	1,37	0,44

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 14.
Расчетный период 2027 г.

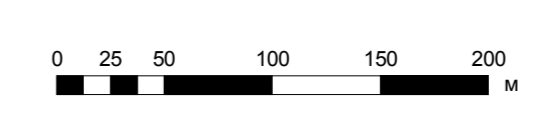
Лист
14.9



Условные обозначения

- Новые участки
- Переделываемые участки

P1, мПа	P2, мПа	Цвет
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	

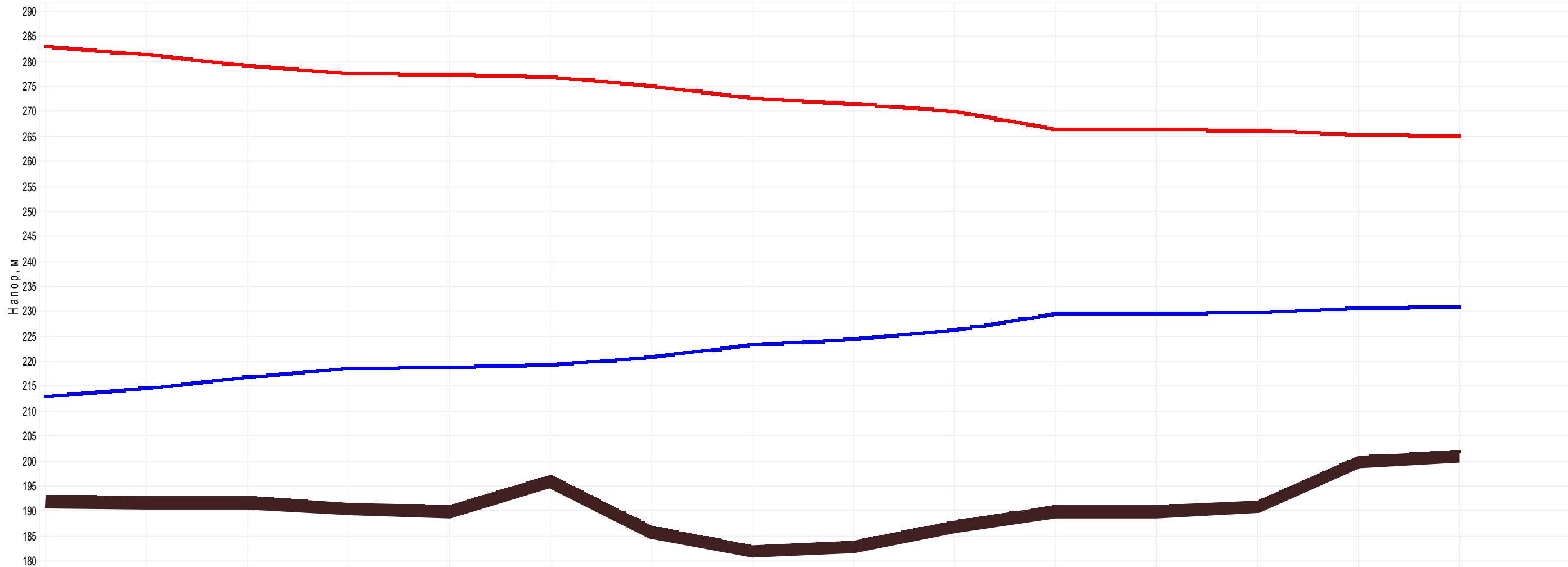


г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Дан.	Колп.	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разработ.	Сидин				
Проверил	Мосин				
ГИП	Мосин				
Инжпр.	Дроздова				

Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Страниц	Лист	Листов
1	15.1.1	

Расчетная схема от котельной 15 на расчетный период 2017 г.

ОАО «Газпром промгаз»



Наименование узла	Котельная 15 Степная	15ТК-19	15ТК-21	15ТК-22	15ТК-24	15ТК-25-1	ЦТП-9
Располагаемый напор, м	70	59.057	57.678	49.287	43.832	36.734	34.25
Длина участка, м	73.99	79.41	580	121.05	445.62	58.49	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.59	0.228	1.628	1.072	3.44	0.134	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	11.313	1.514	1.477	4.663	4.062	1.207	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1396.8686	510.2336	503.9782	896.3442	836.596	253.4258	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина						ПП	15.1.6	
Проверил	Мосягин								
ГИП	Мосягин								
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от котельной 15 до ЦТП-9 Расчетный период 2017 г.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 6 (отопление) ввод-2	0	0,266808		5,93	0,00	57,74	294,36	236,62
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-3	0	0,17035833		3,79	0,00	61,76	296,37	234,62
34-й мкр, 6 (отопление) (6/1)	0	0,230942		5,13	0,00	62,58	296,78	234,20
34-й мкр, 2 (отопление)	0	0,34201		7,60	0,00	63,66	297,32	233,66
34-й мкр, 3 (отопление)	0	0,337236		7,49	0,00	63,81	297,40	233,59
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-3	0	0,332547		7,39	0,00	63,86	297,42	233,56
34-й мкр, 4/А (отопление)	0	0,215421		4,79	0,00	64,26	297,63	233,36
Ленина пр, 75/А (отопление)	0	0,417304		9,27	0,00	51,53	278,76	227,23
Ленина пр, 75/Б (отопление)	0	0,406958		9,04	0,00	52,62	279,31	226,68
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-1	0	0,081619		1,81	0,00	62,09	296,54	234,45
34-й мкр, 25 (отопление)	0	0,209738		4,66	0,00	62,42	296,70	234,28
34-й мкр, 9/а (отопление)	0	0,212784		4,73	0,00	59,75	295,37	235,62
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-2	0	0,13844633		3,08	0,00	60,37	295,68	235,31
34-й мкр, 9/б (отопление)	0	0,212737		4,73	0,00	59,48	295,23	235,75
34-й мкр (отопление)	детский сад 34	0,195122		4,34	0,00	64,42	297,70	233,28
34-й мкр, 1 (отопление)	0	0,34539		7,68	0,00	64,65	297,82	233,17
34-й мкр, 26 (отопление)	0	0,334896		7,44	0,00	67,96	299,47	231,51
34-й мкр, 28 (отопление)	0	0,199867		4,44	0,00	67,91	299,45	231,54
34-й мкр, 27 (отопление)	0	0,436586		9,70	0,00	68,96	299,97	231,01
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,41	19,82	236,23	216,41
29-й мкр, 3 (отопление)	0	0,433333		12,38	0,00	17,54	235,06	217,52
29-й мкр, 2 (1подд) (ГВС)	0	0		0,00	1,13	19,84	236,25	216,41
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-1	0	0,070188333		1,56	0,00	68,08	299,53	231,46
34-й мкр, 16/б ввод 3 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	67,66	299,32	231,67
34-й мкр, 19 (отопление)	0	0,578326		12,85	0,00	68,55	299,77	231,22
34-й мкр, 29 (отопление)	0	0,441158		9,80	0,00	67,83	299,41	231,58
34-й мкр, 27 (гвс)	0	0		0,00	1,76	49,81	278,45	228,64
34-й мкр, 19 (гвс)	0	0		0,00	3,35	49,17	277,88	228,70
34-й мкр, 29 (гвс)	0	0		0,00	1,74	49,21	277,92	228,70
34-й мкр, 22/2 (отопление)	0	0,152		3,38	0,00	63,73	297,36	233,63
34-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-1	0	0,149		3,31	0,00	63,78	297,38	233,60
34-й мкр, 22/1 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	3,30	46,12	275,19	229,07
34-й мкр, 22/2 (гвс)	0	0		0,00	2,66	46,32	275,32	229,01
34-й мкр, 13/а (отопление)	0	0,227826		5,06	0,00	63,48	297,23	233,75
34-й мкр, 13/б бл.В (отопление)	0	0,209922		4,66	0,00	65,24	298,11	232,87
34-й мкр, 14 - отопление	0	0,655		14,56	0,00	60,24	295,62	235,37
34-й мкр, 13/В бл.А,Б (отопление)	0	0,597655		13,28	0,00	64,28	297,63	233,36
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (от. ввод 3	0	0,11833333		2,63	0,00	64,29	297,64	233,35

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.9

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,38	48,57	277,32	228,76
34-й мкр, 16/б ввод 3 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,63	277,38	228,76
34-й мкр, 13/а (гвс)	0	0		0,00	1,13	46,24	275,12	228,88
34-й мкр, 13/б бл.В (гвс)	0	0		0,00	3,09	47,31	276,24	228,93
34-й мкр, 13/В бл.А,Б (гвс)	0	0		0,00	1,40	47,40	276,29	228,90
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод3	0	0		0,00	1,91	46,36	275,33	228,98
34-й мкр, 12/1 (отопление)	0	0,330388		7,34	0,00	64,21	297,60	233,39
34-й мкр, 20 (отопление)	0	0,083876		1,86	0,00	64,16	297,57	233,41
34-й мкр, 21 (отопление) ввод-1	0	0,1563695		3,47	0,00	63,87	297,43	233,56
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-6	0	0,081619		1,81	0,00	63,94	297,47	233,52
34-й мкр, 12/1 (гвс)	0	0		0,00	2,05	47,38	276,28	228,90
34-й мкр, 12/2 (гвс)	0	0		0,00	1,01	47,30	276,22	228,91
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,38	47,25	276,16	228,92
34-й мкр, 22 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,49	47,26	276,18	228,92
34-й мкр, 21 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,66	47,24	276,16	228,92
34-й мкр, 20 - ГВС	0	0		0,00	0,37	47,23	276,15	228,92
34-й мкр, 11/2 бл.А,Б, (гвс)	0	0		0,00	5,85	47,61	276,48	228,86
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 1	0	0,00111		0,02	0,00	67,60	299,30	231,69
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-3	0	0,36889		8,20	0,00	67,49	299,24	231,75
34-й мкр, 15/1 (отопление) ввод-1	0	0,144385		3,21	0,00	62,92	296,95	234,03
34-й мкр, 11/2 бл.А,Б, (отопление)	0	0,167759		3,73	0,00	65,39	298,19	232,80
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-1	0	0,13844633		3,08	0,00	60,42	295,70	235,28
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-2	0	0,13844633		3,08	0,00	61,06	296,03	234,96
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-3	0	0,13844633		3,08	0,00	61,77	296,38	234,61
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-3	0	0		0,00	1,36	47,96	276,78	228,82
35-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-1	0	0,3583		7,96	0,00	49,02	280,50	231,49
35-й мкр, 33 (отопление)	0	0,304958		6,78	0,00	46,95	279,47	232,52
35-й мкр, 34 (отопление)	0	0,301311		6,70	0,00	47,90	279,94	232,05
35-й мкр (отопление)	Школа 12	0,389906		8,66	0,00	45,33	278,66	233,33
35-й мкр, 30/а (отопление)	0	1,08437		24,10	0,00	45,09	278,54	233,45
35-й мкр, 31/а (отопление)	0	0,261997		5,82	0,00	44,37	278,18	233,81
35-й мкр, 37 (отопление)	0	0,552866		12,29	0,00	43,27	277,63	234,36
35-й мкр, 40 (отопление)	0	0,271661		6,04	0,00	45,75	278,87	233,12
35-й мкр, 23 (отопление)	0	0,332624		7,39	0,00	49,42	280,70	231,29
35-й мкр, 29 (отопление)	Жил дом с пристр	0,585784		13,02	0,00	49,28	280,64	231,35
35-й мкр, 38 (отопление)	0	0,26113		5,80	0,00	46,91	279,45	232,54
35-й мкр, 39 (от.)	0	0,265809		5,91	0,00	46,10	279,04	232,95

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.10

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
35-й мкр	Детсад 37	0,196		4,36	0,00	45,12	278,56	233,43
35-й мкр, 24 (отопление)	0	0,326032		7,25	0,00	48,34	280,16	231,82
35-й мкр, 25 (отопление)	0	0,324073		7,20	0,00	47,13	279,56	232,43
35-й мкр, 26 (отопление)	0	0,296813		6,60	0,00	46,35	279,17	232,82
35-й мкр, 28 (отопление)	0	0,75652		16,81	0,00	55,97	288,47	232,50
35-й мкр, 31 (отопление)	200.8	0,215977		4,80	0,00	44,37	278,18	233,81
35-й мкр, 32 (отопление)	0	0,224087		4,98	0,00	45,16	278,57	233,41
35-й мкр 42	Прачечная детсада 37	0,00453		0,10	0,00	47,73	279,86	232,13
Ленина пр, 81 (отопление)	0	0,397649		8,84	0,00	51,28	278,63	227,35
Ленина пр, 85	0	0,156873		3,49	0,00	45,32	270,64	225,33
Шашина ул, 18	0	0,298812		6,64	0,00	47,48	279,73	232,25
Шашина ул, 17 (отопление)	0	0,261386		5,81	0,00	47,48	279,74	232,25
35-й мкр (отопление)	Гимназия 3	0,412874		9,18	0,00	58,66	289,81	231,15
35-й мкр, 1 (отопление)	0	0,348488		7,74	0,00	57,95	289,46	231,50
35-й мкр, 2 (отопление)	0	0,248559		5,52	0,00	57,13	289,05	231,92
35-й мкр, 4 (отопление)	0	0,45829		10,18	0,00	58,48	289,72	231,24
35-й мкр, 8 (отопление)	0	0,258067		5,73	0,00	56,41	288,68	232,28
35-й мкр, 5 (отопление)	0	0,341287		7,58	0,00	56,26	288,61	232,35
35-й мкр, 6 (отопление)	0	0,347089		7,71	0,00	55,73	288,34	232,62
35-й мкр, 37 отопление	Дет сад 27	0,152246		3,38	0,00	55,96	288,46	232,50
35-й мкр, 11 (отопление)	0	0,23856		5,30	0,00	55,00	287,98	232,98
35-й мкр, 12 (отопление)	0	0,267494		5,94	0,00	54,39	287,68	233,29
35-й мкр, 9 (отопление) ввод -3	0	0,17613533		3,91	0,00	55,25	288,10	232,86
35-й мкр, 9 (отопление) ввод-2	0	0,17613533		3,91	0,00	55,37	288,17	232,80
35-й мкр, 9 (отопление) ввод-1	0	0,17613533		3,91	0,00	55,51	288,23	232,73
35-й мкр (отопление)	Дет сад 24	0,1512		3,36	0,00	53,26	287,11	233,85
35-й мкр, 10 (отопление)	0	0,343338		7,63	0,00	51,38	286,17	234,79
35-й мкр, 13 (отопление)	0	0,215252		4,78	0,00	54,25	287,61	233,36
35-й мкр, 14 (отопление)	0	0,460211		10,23	0,00	49,27	285,12	235,85
35-й мкр, 15 (отопление)	0	0,344217		7,65	0,00	49,84	285,40	235,56
35-й мкр, 15/a (отопление)	0	0,351901		7,82	0,00	49,41	285,19	235,78
35-й мкр, 16 (отопление) ввод- 1	0	0,379		8,42	0,00	58,57	289,77	231,20
35-й мкр, 20 (отопление)	0	0,460725		10,24	0,00	48,93	284,95	236,02
35-й мкр, 27 (отопление)	0	0,906275		20,14	0,00	57,26	289,11	231,85
35-й мкр, 16 (отопление) ввод- 2	0	0,379		8,42	0,00	57,99	289,48	231,49
35-й мкр, 7 (отопление)	0	0,340679		7,57	0,00	51,82	286,39	234,57
34-й мкр (отопление)	школа 20	0,557287		12,38	0,00	65,26	298,12	232,86
34-й мкр, 26 (гвс)	0	0		0,00	1,35	49,74	278,40	228,67

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.11

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 28 (гвс)	0	0		0,00	0,90	49,71	278,38	228,67
34-й мкр (гвс)	школа 20	0		0,00	0,73	49,55	278,26	228,71
? (отопление)	0	0,045197		1,00	0,00	64,42	297,70	233,29
Шашина ул, 8	Автоцентр	0,22437		4,99	0,00	62,70	291,83	229,13
35-й мкр, 19/1 (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	0,60	19,70	256,74	237,04
35-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-2	0	0,377086		8,38	0,00	48,68	280,33	231,65
35-й мкр, 19/1 (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	0,60	19,66	256,71	237,05
35-й мкр, 19/2 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,67	19,63	256,68	237,05
35-й мкр, 19/2 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,67	19,59	256,65	237,06
35-й мкр (отопление)	Гор больница № 2 (отопление)	1,380794		30,68	0,00	32,63	264,31	231,68
35-й мкр	Морг Больницы № 2	0,039353		0,87	0,00	32,90	264,44	231,54
35-й мкр	Склад Больницы № 2	0,006826		0,15	0,00	32,96	264,47	231,52
Ленина пр, 73 (отопление)	0	0,189591		4,21	0,00	51,42	278,70	227,29
Шашина 2	"Центр национальных культур"	0,183941		4,09	0,00	39,35	267,66	228,31
35-й мкр, 2/а (отопление)	0	0,206855		4,60	0,00	56,66	288,81	232,15
35-й мкр, 3 (отопление)	0	0,412695		9,17	0,00	55,86	288,41	232,55
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-5	0	0,187197		4,16	0,00	55,58	288,27	232,69
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-4	0	0,187197		4,16	0,00	55,63	288,30	232,67
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-3	0	0,187197		4,16	0,00	55,79	288,37	232,59
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-2	0	0,187197		4,16	0,00	55,80	288,38	232,58
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-1	0	0,187197		4,16	0,00	55,92	288,44	232,52
Ленина пр, 75/В (отопление)	0	0,153525		3,41	0,00	52,91	279,45	226,54
Ленина пр, 67 (гвс)	0	0		0,00	2,02	19,66	248,70	229,04
Ленина пр, 65 (гвс)	0	0		0,00	0,88	19,70	248,74	229,04
Ленина пр, 65 (отопление)	0	0,240632		5,35	0,00	33,32	264,64	231,32
Ленина пр, 63/а (отопление)	0	0,371111		8,25	0,00	34,04	265,00	230,96
Ленина пр, 61 (отопление)	0	0,221849		4,93	0,00	34,32	265,13	230,82
34-й мкр, 4 (отопление)	0	0,34142		7,59	0,00	63,79	297,39	233,60
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-4	0	0,332547		7,39	0,00	62,64	296,81	234,17
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-2	0	0,332547		7,39	0,00	64,05	297,52	233,47
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-1	0	0,332547		7,39	0,00	63,41	297,20	233,79
Ленина пр, 71 (отопление)	0	0,40216		8,94	0,00	46,68	277,32	230,64
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-2	0	0,17035833		3,79	0,00	61,72	296,35	234,63
34-й мкр, 8а (отопление) ввод-1	0	0,482459		10,72	0,00	61,18	296,08	234,91
34-й мкр, 4/б	Магазин "Нефтяник-3"	0,00759		0,17	0,00	63,43	297,21	233,78
34-й мкр, 6 (отопление) ввод-1	0	0,266808		5,93	0,00	57,40	294,19	236,80
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-1	0	0,17035833		3,79	0,00	61,77	296,38	234,61
Ленина пр, 67 (отопление)	0	0,398991		8,87	0,00	33,80	264,88	231,08
Лен.пр, 63 - 39 гвс	0	0		0,00	2,32	19,66	248,68	229,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.12

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
29-й мкр (ГВС)	школа 22	0		0,00	1,96	12,58	234,92	222,34
Кортунова ул, 16 бассейн	Детский сад 35 (оздор. корпус+переход)	0,092518		2,64	0,00	17,65	235,11	217,46
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад № 35 (корпус №2)	0,188417		5,38	0,00	17,91	235,24	217,33
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад № 35 (корпус №2)	0		0,00	0,83	16,76	235,40	218,64
Новоселов ул, 14 (гвс)	0	0		0,00	2,20	14,14	235,26	221,12
Новоселов ул, 12 (ГВС)	0	0		0,00	2,12	13,11	235,07	221,96
Новоселов ул, 10 (ГВС)	0	0		0,00	4,96	11,61	234,54	222,93
28-й мкр, 11	0	1,036581		23,04	0,00	25,88	260,90	235,02
Кортунова ул, 14 (гвс)	0	0		0,00	2,43	10,17	231,47	221,31
Кортунова ул, 12/а (ГВС)	0	0		0,00	0,00	9,05	230,55	221,50
Кортунова ул, 12 (ГВС)	0	0		0,00	1,90	8,77	230,46	221,69
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад 35 прачечная	0,011459		0,33	0,00	16,14	234,28	218,14
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад № 35 (корпус №1)	0		0,00	0,80	7,80	230,14	222,35
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад 35 прачечная	0		0,00	0,09	7,83	230,16	222,33
Кортунова ул, 8 (ГВС)	0	0		0,00	1,74	6,57	229,74	223,17
Кортунова ул, 4 (гвс)	0	0		0,00	2,29	4,95	229,17	224,22
Кортунова ул, 6 (гвс)	0	0		0,00	2,53	12,52	234,87	222,35
28-й мкр, 7	0	0,899898		20,00	0,00	22,73	259,32	236,60
Кортунова ул, 2 ГВС	0	0		0,00	0,86	12,70	234,96	222,26
Ленина пр, 61 (гвс)	0	0		0,00	0,79	19,58	248,61	229,03
Ленина пр, 63/а (гвс)	0	0		0,00	1,55	19,57	248,60	229,03
Ленина пр, 69 (отопление)	0	0,561484		12,48	0,00	46,57	277,26	230,69
Ленина пр, 71 (гвс)	0	0		0,00	2,24	19,93	248,94	229,01
Ленина пр, 73 (гвс)	0	0		0,00	4,83	19,05	238,50	219,44
Ленина пр, 77 (гвс)	0	0		0,00	0,85	19,88	239,29	219,41
Ленина пр, 79 (гвс)	0	0		0,00	0,97	19,90	239,31	219,41
34-й мкр, 8 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,05	49,14	277,91	228,77
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 2	0	0,017980333		0,40	0,00	61,34	296,16	234,82
Новоселов ул, 10 (отопление)	0	0,452156		12,92	0,00	16,20	234,39	218,19
Новоселов ул, 14 (ОТОПЛЕНИЕ)	0	0,440423		12,58	0,00	16,79	234,69	217,89
34-й мкр, 10/а - ГВС	0	0		0,00	0,99	49,14	277,93	228,79
34-й мкр, 6/1 (гвс)	0	0		0,00	0,02	49,17	277,94	228,76
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,79	49,15	277,92	228,77
34-й мкр, 3 (гвс)	0	0		0,00	1,41	49,43	278,15	228,72
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	1,03	49,39	278,12	228,73
34-й мкр, 4/А (гвс)	0	0		0,00	0,83	49,44	278,17	228,72
Ленина пр, 75/А (ГВС)	0	0		0,00	1,69	19,37	238,81	219,44
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-2	0	0,36889		8,20	0,00	67,61	299,30	231,69
34-й мкр, 9/а (гвс)	0	0		0,00	1,01	49,16	277,93	228,78
34-й мкр, 9/б (гвс)	0	0		0,00	0,85	49,17	277,94	228,77

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-3	0	0,23875633		6,82	0,00	13,77	233,17	219,40
Кортунова ул, 10 (отопление)	0	0,421996		12,06	0,00	16,17	234,35	218,19
Новоселов ул, 18 (отопление)	0	0,617042		17,63	0,00	16,60	234,59	217,99
29-й мкр, 3 (ГВС)	0	0		0,00	1,15	19,85	236,25	216,40
29-й мкр, 2 (1под-д) (отопление)	0	0,685121		19,57	0,00	16,65	234,61	217,96
Ленина пр, 81 (гвс)	0	0		0,00	2,10	19,87	239,28	219,41
35-й мкр, 3 (гвс)	0	0		0,00	1,47	18,74	244,37	225,64
Ленина пр, 87	0	0,053113		1,18	0,00	45,53	270,75	225,22
35-й мкр, 11 (гвс)	0			0,00	0,71	17,15	242,83	225,69
35-й мкр, 12 (гвс)	0			0,00	0,74	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,65	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 1 (ГВС)	0	0		0,00	1,56	18,93	244,54	225,61
35-й мкр, 2 (гвс)	0	0		0,00	0,93	18,85	244,46	225,62
35-й мкр, 5 (гвс)	0	0		0,00	1,63	18,74	244,38	225,65
35-й мкр, 6 (гвс)	0	0		0,00	1,54	18,59	244,25	225,66
35-й мкр, 8 ГВС	0	0		0,00	1,12	18,69	244,33	225,63
35-й мкр (гвс)	дет.сад 24			0,00	0,53	18,55	244,21	225,66
35-й мкр, 10 (гвс)	0	0		0,00	1,55	18,53	244,20	225,67
35-й мкр, 13 (гвс)	0			0,00	0,73	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 14 (гвс)	0	0		0,00	1,91	18,02	243,75	225,74
35-й мкр, 15 (гвс)	0			0,00	1,56	17,87	243,61	225,74
35-й мкр, 15/а (гвс)	0			0,00	1,46	18,01	243,74	225,73
35-й мкр, 20 (гвс)	0			0,00	2,09	18,01	243,75	225,74
35-й мкр, 7 (гвс)	0	0		0,00	1,74	18,49	244,16	225,68
35-й мкр, 22 (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	1,23	19,75	256,79	237,03
35-й мкр, 22/1 (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	1,23	19,72	256,76	237,04
35-й мкр, 19/1 (отопление) ввод-1	0	0,1562825		3,47	0,00	47,48	279,73	232,25
35-й мкр, 19/1 (отопление) ввод-2	0	0,1562825		3,47	0,00	46,59	279,29	232,70
35-й мкр, 19/2 (отопление) ввод-1	0	0,198905		4,42	0,00	45,56	278,77	233,21
35-й мкр, 19/2 (отопление) ввод-2	0	0,198905		4,42	0,00	45,77	278,88	233,11
35-й мкр, 34 ГВС	0	0		0,00	1,16	19,76	256,80	237,03
35-й мкр, 33 ГВС	0	0		0,00	1,19	19,72	256,76	237,04
35-й мкр, 24 ГВС	0	0		0,00	0,97	19,73	256,78	237,05
35-й мкр, 25 (ГВС)	0	0		0,00	1,42	19,61	256,68	237,07
35-й мкр, 26 (ГВС)	0	0		0,00	1,63	19,50	256,58	237,09
35-й мкр (ГВС)	Школа 12	0		0,00	0,77	19,40	256,50	237,10
35-й мкр, 32 (ГВС)	0	0		0,00	0,90	19,39	256,49	237,10
35-й мкр, 30/а (ГВС)	0	0		0,00	3,67	19,35	256,45	237,10
Шашина ул, 17 (ГВС)	0	0		0,00	0,86	19,62	256,68	237,06
35-й мкр ГВС	Детсад 37	0		0,00	0,72	19,51	256,56	237,05
35-й мкр 42 ГВС	Прачечная детсада 37	0		0,00	0,16	19,51	256,56	237,05
35-й мкр, 38 (ГВС)	0	0		0,00	1,32	18,65	255,74	237,09
35-й мкр, 39 (ГВС)	0	0		0,00	1,46	18,51	255,61	237,10
35-й мкр, 40 (ГВС)	0	0		0,00	1,34	18,36	255,47	237,11
35-й мкр, 31/а (ГВС)	0	0		0,00	1,19	19,36	256,47	237,11
35-й мкр, 31 (ГВС)	200.8	0		0,00	0,99	19,29	256,42	237,13
35-й мкр, 37 (ГВС)	0	0		0,00	2,78	19,17	256,32	237,15
35-й мкр (ГВС)	Гимназия 3	0		0,00	0,65	18,95	244,59	225,64

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.14

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
35-й мкр, 27 (ГВС)	0	0		0,00	4,65	18,41	244,20	225,79
35-й мкр, 28 (ГВС)	0	0		0,00	4,20	17,95	243,79	225,84
35-й мкр, 16 (ГВС) ввод - 1	0	0		0,00	2,14	18,59	244,33	225,74
35-й мкр, 16 (ГВС) ввод - 2	0	0		0,00	2,14	18,56	244,30	225,74
35-й мкр, 4 (ГВС)	0	0		0,00	2,22	18,86	244,47	225,62
35-й мкр, 23 ГВС	0	0		0,00	1,32	19,82	256,84	237,02
35-й мкр, 29 (гвс)	Жил дом с пристр	0		0,00	2,78	19,70	256,74	237,04
35-й мкр, 37 (ГВС)	Дет сад 27	0		0,00	0,47	18,66	244,30	225,65
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,65	17,14	242,82	225,68
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,65	17,14	242,82	225,68
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,65	18,68	244,33	225,65
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,65	18,69	244,33	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,65	18,69	244,34	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод - 2	0	0		0,00	0,65	18,71	244,35	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,65	18,73	244,37	225,64
34-й мкр, 1 (гвс)	0	0		0,00	1,40	49,50	278,21	228,72
34-й мкр, 2 (гвс)	0	0		0,00	1,42	49,49	278,21	228,72
34-й мкр (гвс)	детский сад 34	0		0,00	0,53	49,51	278,22	228,71
34-й мкр, 4 (гвс)	0	0		0,00	1,40	49,43	278,15	228,72
34-й мкр, 23 (гвс)	0	0		0,00	0,92	49,41	278,13	228,72
34-й мкр, 24 (гвс)	0	0		0,00	1,04	49,40	278,12	228,72
34-й мкр, 25 (гвс)	0	0		0,00	0,98	49,39	278,11	228,73
34-й мкр, 6 (гвс) (6/1)	0	0		0,00	0,65	49,29	278,04	228,74
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,70	49,21	277,98	228,77
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,70	49,22	277,99	228,77
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,70	49,24	278,00	228,76
34-й мкр, 6 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,09	49,12	277,89	228,77
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,79	49,16	277,93	228,77
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	1,03	49,37	278,10	228,73
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,03	49,34	278,08	228,74
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,03	49,32	278,06	228,74
Космонавтов ул, 59/3	0	0,281495		6,26	0,00	58,49	277,24	218,75
34-й мкр, 31 - Бл. А,Б, 32	0	0,780728		19,05	0,00	15,66	255,80	240,14
26-й мкр	Торговый комплекс	0,25		52,86	0,00	28,04	261,99	233,94
34-й мкр, 16/б ввод 2 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	67,83	299,41	231,58
34-й мкр, 16/б ввод 1 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	68,47	299,73	231,26
Шашина ул, 18/1 (отопление)	0	0,01989		0,44	0,00	50,05	281,02	230,97
Шашина ул, 18/1 (ГВС)	0	0		0,00	0,01	19,97	256,98	237,01
Кортунова ул, 10 (ГВС)	0			0,00	2,10	7,63	230,05	222,42
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,49	48,92	277,65	228,73
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,49	48,90	277,64	228,74
34-й мкр, 15/1 (гвс)	0	0		0,00	0,69	49,27	278,02	228,76

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 15/1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,69	49,27	278,02	228,76
34-й мкр, 15/1 (отопление) ввод-2	0	0,144385		3,21	0,00	62,92	296,96	234,03
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-1	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	61,17	296,08	234,91
34-й мкр, 8а (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,44	48,69	277,55	228,86
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-1	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,94	277,75	228,81
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 2	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-1	0	0,095555143		2,12	0,00	59,42	295,21	235,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,43	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,38	49,26	278,02	228,76
34-й мкр, 13 (гвс)	0	0		0,00	0,91	47,54	276,41	228,87
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,41	19,81	236,23	216,42
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,41	19,80	236,22	216,43
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-2	0	0,23875633		6,82	0,00	12,51	232,54	220,04
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-1	0	0,23875633		6,82	0,00	12,22	232,40	220,18
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (отопление) ввод-2	0	0,275105		7,86	0,00	17,15	234,87	217,72
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	1,08	19,32	236,06	216,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-5	0	0,10977383		2,44	0,00	69,07	300,03	230,96
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,49	48,93	277,66	228,73
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,49	48,93	277,66	228,73
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-4	0	0,10977383		2,44	0,00	69,01	300,00	230,99
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,49	48,91	277,65	228,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-2	0	0,10977383		2,44	0,00	68,34	299,66	231,32
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,49	48,92	277,66	228,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-3	0	0,10977383		2,44	0,00	68,59	299,79	231,20
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,38	48,60	277,35	228,75
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-3	0	0,070188333		1,56	0,00	68,83	299,91	231,08
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,38	48,58	277,33	228,75
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-2	0	0,070188333		1,56	0,00	68,26	299,62	231,36
34-й мкр, 16/б ввод 1 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,64	277,39	228,75
34-й мкр, 16/б ввод 2 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,63	277,39	228,75
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод 2	0	0		0,00	1,91	46,54	275,47	228,93
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (отопление) ввод 2	0	0,11833333		2,63	0,00	64,64	297,81	233,17
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод	0	0		0,00	1,91	47,27	276,18	228,91
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (от.) вв. 1	0	0,11833333		2,63	0,00	64,95	297,97	233,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.16

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-2	0	0,149		3,31	0,00	63,85	297,42	233,57
34-й мкр, 22/1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	3,30	46,43	275,46	229,03
34-й мкр, 22 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,49	47,25	276,17	228,92
34-й мкр, 22 (отопление) ввод-2	0	0,1072075		2,38	0,00	63,99	297,49	233,50
34-й мкр, 21 (отопление) ввод-2	0	0,1563695		3,47	0,00	62,80	296,89	234,09
34-й мкр, 21 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,66	47,20	276,13	228,93
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-5	0	0,081619		1,81	0,00	63,77	297,38	233,61
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,38	47,24	276,16	228,92
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-4	0	0,081619		1,81	0,00	63,78	297,38	233,60
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,38	47,23	276,15	228,92
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-2	0	0,081619		1,81	0,00	61,21	296,10	234,89
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-3	0	0,081619		1,81	0,00	61,04	296,02	234,97
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,38	49,25	278,01	228,76
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,38	49,25	278,00	228,76
34-й мкр, 8а (отопление) ввод-2	0	0,482459		10,72	0,00	59,88	295,43	235,55
34-й мкр, 8а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,44	48,90	277,71	228,80
34-й мкр, 8 (отопление) ввод-1	0	0,013881		0,31	0,00	61,59	296,29	234,70
34-й мкр, 8 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,05	49,14	277,91	228,77
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-2	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	60,79	295,89	235,10
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-3	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	60,44	295,72	235,27
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-2	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,89	277,71	228,82
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-3	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,79	277,64	228,85
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 3	0	0,017980333		0,40	0,00	61,34	296,16	234,82
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 3	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 1	0	0,017980333		0,40	0,00	61,34	296,16	234,83
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 1	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,79	49,15	277,92	228,77
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-1	0	0,13844633		3,08	0,00	59,67	295,33	235,66
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,70	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-3	0	0,13844633		3,08	0,00	59,53	295,26	235,73
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,70	49,17	277,94	228,77
34-й мкр, 15/в 5,бл. (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,36	47,94	276,77	228,82
34-й мкр, 15/в 5,бл. (отопление) ввод-1	0	0,36889		8,20	0,00	67,44	299,21	231,77
34-й мкр, 15/в 5,бл. (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,36	47,79	276,65	228,86

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.17

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 15/А 7,86л (отопление) ввод - 3	0	0,00111		0,02	0,00	67,60	299,30	231,69
34-й мкр, 15/А 7,86л (отопление) ввод - 2	0	0,00111		0,02	0,00	67,60	299,30	231,69
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,43	49,17	277,95	228,77
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-4	0	0,095555143		2,12	0,00	60,00	295,49	235,49
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,43	49,16	277,94	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,43	49,15	277,93	228,78
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-2	0	0,095555143		2,12	0,00	59,59	295,29	235,70
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-5	0	0,095555143		2,12	0,00	59,86	295,42	235,56
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-6	0	0,095555143		2,12	0,00	59,58	295,28	235,70
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-7	0	0,095555143		2,12	0,00	59,35	295,17	235,82
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,43	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,43	49,11	277,89	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-7	0	0		0,00	0,43	49,10	277,88	228,78
34-й мкр (отопление)	0	0,032741		0,73	0,00	64,32	292,64	228,32
34-й мкр, 14 - ГВС	0	0		0,00	6,36	45,27	274,27	229,00
34-й мкр, 13/1	Магазин	0,007388		0,16	0,00	68,25	299,62	231,37
Новоселов ул, 8 (отопление)	Жилой дом	0,238017		6,80	0,00	16,24	234,41	218,17
Новоселов ул, 8 - ГВС	Жилой дом	0		0,00	0,54	13,31	235,14	221,82
34-й мкр, 15Г (отопление)	0	0,314741		6,99	0,00	67,43	299,21	231,78
34-й мкр, 15Г - ГВС	0	0		0,00	6,22	47,41	276,27	228,86
Ленина пр, 75/В (гвс)	0	0		0,00	0,28	19,81	239,22	219,41
Степная 1	0	0,125		2,78	0,00	57,83	276,91	219,08
34-й мкр, 31		0,1239		2,75	0,00	20,07	258,01	237,93
34-й мкр, 17		0,2808		6,24	0,00	67,40	299,19	231,80
34-й мкр, 14		0,2808		6,24	0,00	67,40	299,19	231,80
34-й мкр	Детсады 220 мест	0,4445		9,88	0,00	66,92	298,95	232,03
34-й мкр	Детсады 220 мест			0,00	1,02	47,99	276,80	228,81
34-й мкр, 17				0,00	1,12	47,95	276,76	228,81
34-й мкр, 14				0,00	1,12	47,95	276,76	228,81

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15ТК-18-4	15ТК-18-5	136,7	0,600	0,600	371,63	-369,89	0,09	0,08	0,31	0,31
15ТК-18-5	15ТК-18-6	366,8	0,600	0,600	371,63	-369,89	0,23	0,23	0,31	0,31
15ТК-18-6	15ТК-18-7	75,3	0,400	0,400	269,33	-267,59	0,20	0,19	1,36	1,35
ЦТП-7	НС ЦТП-7	15,2	0,300	0,300	253,25	-251,52	0,15	0,15	5,44	5,37
ТК-Ц7-1	ТК-Ц7-1-1	30,2	0,080	0,080	15,72	-15,72	1,05	1,05	21,65	21,65
ТК-Ц7-1 ГВС	ТК-Ц7-1-1 ГВС	32,6	0,070	0,050	4,91	-2,76	0,22	0,41	4,29	7,92
ТК-Ц7-1	ТК-Ц7-6	43,1	0,250	0,250	185,11	-183,38	0,52	0,51	7,57	7,43
ТК-Ц7-1 ГВС	ТК-Ц7-6 ГВС	35,3	0,150	0,100	66,74	-37,51	0,81	2,16	14,38	38,16
ТК-Ц7-6	ТК-Ц7-7	81,9	0,250	0,250	119,96	-119,96	0,42	0,42	3,19	3,19
ТК-Ц7-7		31,6	0,100	0,100	17,63	-17,63	0,43	0,43	8,45	8,45
ТК-Ц7-6 ГВС	ТК-Ц7-7 ГВС	75,6	0,200	0,100	38,92	-21,87	0,13	1,57	1,09	13,00
ТК-Ц7-7 ГВС		33,5	0,070	0,050	4,30	-2,41	0,18	0,33	3,28	6,06
Котельная 15 Степная 1	15ТК-1	74,0	0,500	0,500	1396,87	-1395,70	1,59	1,59	11,31	11,29
15ТК-1	15ТК-2	101,5	0,500	0,500	1396,87	-1395,70	2,18	2,18	11,31	11,29
15ТК-2а	15ТК-3	645,1	0,500	0,500	654,01	-653,45	3,05	3,04	2,49	2,48
15ТК-2	15ТК-19	592,8	0,500	0,500	510,23	-509,79	1,71	1,70	1,51	1,51
15ТК-3	15ТК-4	232,6	0,500	0,500	654,01	-653,45	1,10	1,10	2,49	2,48
15ТК-20	15ТК-21	164,6	0,500	0,500	503,98	-503,53	0,46	0,46	1,48	1,47
15ТК-19	15ТК-20	79,4	0,500	0,500	510,23	-509,79	0,23	0,23	1,51	1,51
15ТК-21	ТК15 пр	580,0	0,500	0,500	503,98	-503,53	1,63	1,63	1,48	1,47
15ТК-4	15ТК-5	419,3	0,500	0,500	654,01	-653,45	1,98	1,98	2,49	2,48
ЦТП-14	НС ЦТП-14	13,5	0,400	0,400	451,12	-451,12	0,10	0,10	3,81	3,81
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-17	13,7	0,300	0,300	243,95	-243,95	0,12	0,12	5,05	5,05
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-2	78,6	0,350	0,350	197,46	-197,46	0,21	0,21	1,48	1,48
ТК-Ц14-2		22,7	0,080	0,080	12,85	-12,85	0,53	0,53	14,48	14,48
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-1-1	56,8	0,150	0,150	9,70	-9,70	0,03	0,03	0,31	0,31
ТК-Ц14-1-1		18,9	0,070	0,070	9,70	-9,70	0,50	0,50	16,64	16,64
ТК-Ц14-2	ТК-Ц14-2-1	47,7	0,080	0,080	9,80	-9,80	0,64	0,64	8,44	8,44
ТК-Ц14-2-1		17,9	0,080	0,080	9,80	-9,80	0,24	0,24	8,44	8,44
ТК-Ц14-2	ТК-Ц14-3	62,0	0,350	0,350	174,81	-174,81	0,13	0,13	1,16	1,16
ТК-Ц14-3	ТК-Ц14-4	49,7	0,350	0,350	160,17	-160,17	0,09	0,09	0,97	0,97
ТК-Ц14-3	ТК-Ц14-3-1	12,0	0,100	0,100	14,64	-14,64	0,11	0,11	5,83	5,83
ТК-Ц14-1-1 ГВС	ТК-Ц14-1 ГВС	16,1	0,250	0,150	126,62	-19,62	0,09	0,03	3,55	1,25
ТК-Ц14-1 ГВС		63,9	0,080	0,050	2,08	-0,32	0,04	0,01	0,39	0,11
ТК-Ц14-1 ГВС	ТК-Ц14-2 ГВС	81,7	0,200	0,150	75,97	-11,77	0,54	0,06	4,12	0,45
ТК-Ц14-2 ГВС		16,6	0,070	0,050	3,97	-0,61	0,07	0,01	2,80	0,40
ТК-Ц14-2 ГВС		59,6	0,080	0,050	2,05	-0,32	0,04	0,01	0,38	0,11
ТК-Ц14-2 ГВС	ТК-Ц14-3 ГВС	49,3	0,200	0,150	69,95	-10,84	0,28	0,03	3,50	0,39
ТК-Ц14-3 ГВС	ТК-Ц14-3-1 ГВС	18,7	0,100	0,050	3,46	-0,54	0,01	0,01	0,33	0,31
ТК-Ц14-3 ГВС	ТК-Ц14-4 ГВС	51,5	0,200	0,150	66,49	-10,30	0,26	0,03	3,16	0,35
ТК-Ц14-13		25,5	0,070	0,070	7,34	-7,34	0,39	0,39	9,54	9,54
ТК-Ц14-13	ТК-Ц14-14	53,8	0,200	0,200	35,35	-35,35	0,08	0,08	0,90	0,90
ТК-Ц14-14	ТК-Ц14-14-1	51,8	0,100	0,100	10,00	-10,00	0,23	0,23	2,73	2,73
ТК-Ц14-14-3		6,7	0,070	0,070	3,31	-3,31	0,02	0,02	1,96	1,96
ТК-Ц14-14-3		30,7	0,080	0,080	3,38	-3,38	0,05	0,05	1,01	1,01
ТК-Ц14-13 ГВС		31,1	0,070	0,050	2,42	-0,38	0,05	0,01	1,05	0,15
ТК-Ц14-13 ГВС	ТК-Ц14-14 ГВС	59,3	0,150	0,100	16,64	-2,58	0,09	0,02	0,90	0,19
ТК-Ц14-14 ГВС	ТК-Ц14-14-2 ГВС	108,5	0,100	0,080	10,95	-1,70	0,57	0,05	3,27	0,26

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	15.1.19	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 15. Расчетный период 2017 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-14-3 ГВС		9,1	0,050	0,030	3,91	-0,61	0,23	0,08	15,79	5,58
TK-Ц14-14-3 ГВС		35,8	0,070	0,050	3,14	-0,49	0,10	0,02	1,76	0,26
TK-Ц14-4	TK-Ц14-5	70,2	0,150	0,150	9,25	-9,25	0,03	0,03	0,28	0,28
TK-Ц14-5	TK-Ц14-6	49,1	0,080	0,080	4,57	-4,57	0,15	0,15	1,85	1,85
TK-Ц14-5	TK-Ц14-5-1	18,6	0,070	0,070	4,68	-4,68	0,12	0,12	3,89	3,89
TK-Ц14-6	TK-Ц14-6-1	24,5	0,070	0,070	4,57	-4,57	0,15	0,15	3,71	3,71
TK-Ц14-4	TK-Ц14-7	112,0	0,300	0,300	150,92	-150,92	0,39	0,39	1,94	1,94
TK-Ц14-7	TK-Ц14-7a	85,1	0,150	0,150	24,67	-24,67	0,27	0,27	1,98	1,98
TK-Ц14-7	TK-Ц14-8	41,7	0,300	0,300	103,90	-103,90	0,07	0,07	0,92	0,92
TK-Ц14-8	TK-Ц14-9	37,6	0,300	0,300	96,74	-96,74	0,05	0,05	0,80	0,80
TK-Ц14-9	TK-Ц14-10	133,0	0,100	0,100	19,62	-19,62	2,23	2,23	10,46	10,46
TK-Ц14-10-1		70,1	0,100	0,100	5,06	-5,06	0,08	0,08	0,71	0,71
TK-Ц14-9	TK-Ц14-11	41,2	0,150	0,150	77,12	-77,12	1,26	1,26	19,20	19,20
TK-Ц14-11	TK-Ц14-11a	33,6	0,150	0,150	9,53	-9,53	0,02	0,02	0,30	0,30
TK-Ц14-11	TK-Ц14-12	26,5	0,200	0,200	55,97	-55,97	0,10	0,10	2,24	2,24
TK-Ц14-11	TK-Ц14-11-1	13,4	0,150	0,150	11,62	-11,62	0,01	0,01	0,44	0,44
TK-Ц14-12	TK-Ц14-13	60,5	0,200	0,200	55,97	-55,97	0,22	0,22	2,24	2,24
TK-Ц14-11-1	TK-Ц14-11-2	14,2	0,070	0,070	7,89	-7,89	0,25	0,25	11,01	11,01
TK-Ц14-4 ГВС	TK-Ц14-5 ГВС	72,0	0,150	0,100	2,42	-0,37	0,00	0,00	0,02	0,00
TK-Ц14-5 ГВС	TK-Ц14-5-1 ГВС	18,9	0,050	0,050	1,33	-0,21	0,06	0,00	1,85	0,04
TK-Ц14-5 ГВС	TK-Ц14-6 ГВС	64,0	0,070	0,050	1,08	-0,17	0,02	0,00	0,22	0,02
TK-Ц14-4 ГВС	TK-Ц14-7 ГВС	109,4	0,200	0,150	64,08	-9,93	0,51	0,06	2,94	0,32
TK-Ц14-7 ГВС	TK-Ц14-7a ГВС	89,9	0,100	0,100	4,83	-0,75	0,09	0,00	0,64	0,02
TK-Ц14-7 ГВС	TK-Ц14-9 ГВС	83,9	0,200	0,150	55,39	-8,58	0,30	0,03	2,20	0,24
TK-Ц14-9 ГВС	TK-Ц14-10 ГВС	130,4	0,080	0,080	8,87	-1,37	1,44	0,04	6,91	0,17
TK-Ц14-9 ГВС	TK-Ц14-11 ГВС	36,9	0,200	0,150	39,17	-6,07	0,07	0,01	1,10	0,12
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-11a ГВС	21,5	0,070	0,050	4,74	-0,73	0,14	0,02	3,99	0,57
TK-Ц14-13		46,4	0,100	0,100	13,28	-13,28	0,36	0,36	4,80	4,80
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-12 ГВС	35,4	0,150	0,100	20,73	-3,21	0,08	0,02	1,40	0,29
TK-Ц14-13 ГВС		47,3	0,070	0,050	1,66	-0,26	0,04	0,01	0,50	0,07
TK-Ц14-12 ГВС	TK-Ц14-13 ГВС	59,4	0,150	0,100	20,73	-3,21	0,13	0,03	1,40	0,29
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-11-1 ГВС	25,5	0,150	0,100	13,70	-2,12	0,03	0,01	0,61	0,13
TK-Ц14-11-1 ГВС	TK-Ц14-11-2 ГВС	23,0	0,070	0,050	6,79	-1,05	0,30	0,04	8,16	1,16
TK-Ц14-14-1	TK-Ц14-14-2	55,9	0,100	0,100	10,00	-10,00	0,24	0,24	2,73	2,73
TK-Ц14-14	TK-Ц14-15	96,0	0,200	0,200	25,35	-25,35	0,07	0,07	0,46	0,46
TK-Ц14-15		16,8	0,150	0,150	4,45	-4,45	0,00	0,00	0,07	0,07
TK-Ц14-15		13,9	0,100	0,100	1,88	-1,88	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц14-15	TK-Ц14-16	43,3	0,150	0,150	19,02	-19,02	0,08	0,08	1,18	1,18
TK-Ц14-16	TK-Ц14-16-1	15,3	0,150	0,150	13,58	-13,58	0,02	0,02	0,60	0,60
TK-Ц14-16-1	TK-Ц14-16-1a	16,6	0,080	0,080	4,76	-4,76	0,05	0,05	2,01	2,01
TK-Ц14-16	TK-Ц14-16a	59,8	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,25	0,25	2,61	2,61
TK-Ц14-16-1	TK-Ц14-16-2	39,8	0,100	0,100	8,81	-8,81	0,14	0,14	2,12	2,12
TK-Ц14-16-2	TK-Ц14-16-2a	6,1	0,080	0,080	6,95	-6,95	0,04	0,04	4,25	4,25
TK-Ц14-16-2		68,9	0,080	0,080	1,86	-1,86	0,03	0,03	0,31	0,31
TK-Ц14-41	TK-Ц14-41-2	24,4	0,080	0,080	4,92	-4,92	0,08	0,08	2,14	2,14
TK-Ц14-41-2		50,1	0,150	0,150	4,92	-4,92	0,01	0,01	0,08	0,08

Име. Неодпл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.20

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-14 ГВС	TK-Ц14-15 ГВС	99,3	0,150	0,100	5,69	-0,88	0,02	0,00	0,11	0,02
TK-Ц14-15 ГВС		28,1	0,070	0,050	1,19	-0,18	0,01	0,00	0,26	0,03
TK-Ц14-15 ГВС	TK-Ц14-16 ГВС	30,6	0,100	0,100	4,50	-0,70	0,03	0,00	0,56	0,02
TK-Ц14-16 ГВС	TK-Ц14-16а ГВС	69,2	0,070	0,050	1,34	-0,21	0,04	0,00	0,33	0,04
TK-Ц14-16 ГВС	TK-Ц14-16-1 ГВС	14,8	0,100	0,080	3,16	-0,49	0,01	0,00	0,28	0,02
TK-Ц14-16-1 ГВС	TK-Ц14-16-1а ГВС	13,3	0,070	0,050	1,17	-0,18	0,01	0,00	0,25	0,03
TK-Ц14-16-1 ГВС	TK-Ц14-16-2 ГВС	37,6	0,080	0,050	2,00	-0,31	0,02	0,01	0,36	0,11
TK-Ц14-16-2 ГВС	TK-Ц14-16-2а ГВС	10,2	0,070	0,050	1,56	-0,24	0,01	0,00	0,44	0,07
TK-Ц14-16-2 ГВС		65,3	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,02	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-7а		9,4	0,070	0,070	8,20	-8,20	0,18	0,18	11,89	11,89
TK-Ц14-7а	TK-Ц14-7б	29,7	0,150	0,150	16,47	-16,47	0,04	0,04	0,88	0,88
TK-Ц14-35	TK-Ц14-36	177,6	0,200	0,200	77,52	-77,52	1,22	1,22	4,29	4,29
TK-Ц14-36	TK-Ц14-37	35,4	0,200	0,200	71,10	-71,10	0,20	0,20	3,61	3,61
TK-Ц14-37	TK-Ц14-37-1	27,3	0,150	0,150	5,44	-5,44	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц14-37-1	TK-Ц14-37-2	91,0	0,150	0,150	5,44	-5,44	0,01	0,01	0,10	0,10
TK-Ц14-11-1		165,8	0,100	0,100	3,73	-3,73	0,10	0,10	0,39	0,39
TK-Ц14-37-2	TK-Ц14-37-2а	34,3	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,14	0,14	2,61	2,61
TK-Ц14-37	TK-Ц14-38	45,2	0,200	0,200	65,66	-65,66	0,22	0,22	3,08	3,08
TK-Ц14-38	TK-Ц14-38а	24,7	0,100	0,100	11,72	-11,72	0,15	0,15	3,75	3,75
TK-Ц14-38а	TK-Ц14-38б	33,6	0,080	0,080	8,65	-8,65	0,35	0,35	6,57	6,57
TK-Ц14-38б	TK-Ц14-38в	32,4	0,070	0,070	5,57	-5,57	0,29	0,29	5,50	5,50
TK-Ц14-38в		6,4	0,070	0,070	5,57	-5,57	0,06	0,06	5,50	5,50
TK-Ц14-38б		6,7	0,070	0,070	3,08	-3,08	0,02	0,02	1,69	1,69
TK-Ц14-38а		6,8	0,070	0,070	3,08	-3,08	0,02	0,02	1,69	1,69
TK-Ц14-38	TK-Ц14-39	74,3	0,150	0,150	38,47	-38,47	0,57	0,57	4,79	4,79
TK-Ц14-39	TK-Ц14-39а	12,4	0,080	0,080	9,23	-9,23	0,15	0,15	7,48	7,48
TK-Ц14-39	TK-Ц14-40	39,2	0,150	0,150	29,24	-29,24	0,17	0,17	2,77	2,77
TK-Ц14-40	TK-Ц14-41	34,1	0,100	0,100	14,38	-14,38	0,31	0,31	5,63	5,63
TK-Ц14-41	TK-Ц14-41-1	16,9	0,100	0,100	9,46	-9,46	0,07	0,07	2,44	2,44
TK-Ц14-41-1		61,5	0,080	0,080	4,73	-4,73	0,19	0,19	1,98	1,98
TK-Ц14-41-1		18,4	0,080	0,080	4,73	-4,73	0,06	0,06	1,98	1,98
TK-Ц14-7а ГВС		7,1	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
TK-Ц14-7а ГВС	TK-Ц14-7б ГВС	29,6	0,100	0,080	3,22	-0,50	0,01	0,00	0,29	0,02
TK-Ц14-36	TK-Ц14-36-1	42,5	0,150	0,150	6,42	-6,42	0,01	0,01	0,14	0,14
TK-Ц14-36-1		20,0	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-Ц14-36-1		16,8	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-Ц14-35 ГВС	TK-Ц14-36 ГВС	165,3	0,150	0,100	14,88	-2,31	0,19	0,04	0,72	0,15
TK-Ц14-36 ГВС	TK-Ц14-36-1 ГВС	50,5	0,070	0,050	1,63	-0,25	0,04	0,01	0,48	0,07
TK-Ц14-36-1 ГВС		15,0	0,050	0,050	0,81	-0,13	0,02	0,00	0,70	0,01
TK-Ц14-36-1 ГВС		13,0	0,050	0,050	0,81	-0,13	0,02	0,00	0,70	0,01
TK-Ц14-36 ГВС	TK-Ц14-37 ГВС	35,5	0,150	0,100	13,25	-2,05	0,03	0,01	0,57	0,12
TK-Ц14-37 ГВС	TK-Ц14-37-2 ГВС	131,2	0,100	0,100	1,34	-0,21	0,01	0,00	0,05	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.21

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-37-2 ГВС	TK-Ц14-37-2а ГВС	43,8	0,080	0,080	1,34	-0,21	0,01	0,00	0,16	0,00
TK-Ц14-37-2а ГВС	TK-Ц14-37-2б ГВС	14,3	0,080	0,050	1,34	-0,21	0,00	0,00	0,16	0,04
TK-Ц14-11-1 ГВС		162,2	0,150	0,100	6,92	-1,07	0,04	0,01	0,16	0,03
TK-Ц14-27		63,5	0,080	0,080	4,66	-4,66	0,20	0,20	1,92	1,92
15TK-25-3	ЦТП-9	72,8	0,350	0,350	221,70	-221,70	0,24	0,24	1,86	1,86
15TK-25-2	15TK-25-3	376,5	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,86	0,86	1,21	1,21
ЦТП-9	НС ЦТП-9	8,9	0,300	0,300	182,80	-182,80	0,05	0,05	2,84	2,84
TK-Ц9-2	TK-Ц9-3	30,6	0,150	0,150	45,60	-45,60	0,33	0,33	6,72	6,72
TK-Ц9-3	TK-Ц9-4	80,0	0,100	0,100	13,47	-13,47	0,63	0,63	4,94	4,94
TK-Ц9-4		6,5	0,070	0,070	6,70	-6,70	0,08	0,08	7,94	7,94
TK-Ц9-4		86,1	0,080	0,080	6,78	-6,78	0,56	0,56	4,04	4,04
TK-Ц9-2	TK-Ц9-18	44,6	0,200	0,200	116,34	-116,34	0,69	0,69	9,65	9,65
TK-Ц9-18	TK-Ц9-11	51,2	0,200	0,200	86,90	-86,90	0,44	0,44	5,39	5,39
TK-Ц9-11		63,1	0,100	0,100	6,64	-6,64	0,12	0,12	1,21	1,21
TK-Ц9-3	TK-Ц9-5	17,3	0,150	0,150	32,13	-32,13	0,09	0,09	3,34	3,34
TK-Ц9-5		7,0	0,080	0,080	7,96	-7,96	0,06	0,06	5,57	5,57
TK-Ц9-5	TK-Ц9-6	56,7	0,150	0,150	24,17	-24,17	0,17	0,17	1,90	1,90
TK-Ц9-2	TK-Ц9-17	65,4	0,150	0,150	20,41	-20,41	0,14	0,14	1,35	1,35
TK-Ц9-15		44,4	0,080	0,080	4,98	-4,98	0,16	0,16	2,19	2,19
TK-Ц9-14	TK-Ц9-16	196,9	0,150	0,150	22,91	-22,91	0,54	0,54	1,70	1,70
TK-Ц9-16	200.8	25,2	0,100	0,100	4,80	-4,80	0,03	0,03	0,64	0,64
TK-Ц9-18	TK-Ц9-19	154,5	0,150	0,150	22,20	-22,20	0,40	0,40	1,60	1,60
TK-Ц9-20	Детсад 37	41,5	0,050	0,050	4,36	-4,36	1,30	1,30	19,63	19,63
TK-Ц9-16		87,2	0,100	0,100	12,29	-12,29	0,57	0,57	4,11	4,11
TK-Ц9-17	Жил дом с пристр	234,4	0,150	0,150	13,02	-13,02	0,21	0,21	0,55	0,55
TK-Ц9-19	TK-Ц9-20	15,0	0,080	0,080	4,46	-4,46	0,04	0,04	1,76	1,76
TK-Ц9-20	Прачечная детсада 37	6,2	0,050	0,050	0,10	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц9-19	TK-Ц9-21	124,1	0,150	0,150	17,75	-17,75	0,20	0,20	1,03	1,03
TK-Ц9-21	TK-Ц9-22	97,2	0,150	0,150	17,75	-17,75	0,16	0,16	1,03	1,03
TK-Ц9-22		18,4	0,080	0,080	5,80	-5,80	0,09	0,09	2,97	2,97
TK-Ц9-22	TK-Ц9-23	59,7	0,100	0,100	11,94	-11,94	0,37	0,37	3,89	3,89
TK-Ц9-23		25,2	0,080	0,080	5,91	-5,91	0,12	0,12	3,08	3,08
TK-Ц8-5-4		89,0	0,100	0,100	16,81	-16,81	1,09	1,09	7,69	7,69
TK-Ц9-11		25,0	0,080	0,080	5,81	-5,81	0,12	0,12	2,97	2,97
TK-Ц9-11	TK-Ц9-12	28,6	0,200	0,200	74,45	-74,45	0,18	0,18	3,96	3,96
TK-Ц9-12		50,1	0,100	0,100	7,20	-7,20	0,11	0,11	1,42	1,42
TK-Ц9-12	TK-Ц9-13	92,0	0,200	0,200	67,24	-67,24	0,48	0,48	3,23	3,23
TK-Ц9-13		16,6	0,100	0,100	6,60	-6,60	0,03	0,03	1,19	1,19
TK-Ц9-13	TK-Ц9-14	108,8	0,200	0,200	60,65	-60,65	0,46	0,46	2,63	2,63
TK-Ц9-15		62,6	0,150	0,150	24,10	-24,10	0,19	0,19	1,89	1,89
TK-Ц9-16		15,7	0,100	0,100	5,82	-5,82	0,02	0,02	0,93	0,93
TK-Ц9-18		57,2	0,100	0,100	7,25	-7,25	0,13	0,13	1,44	1,44
TK-Ц9-15	Школа 12	175,0	0,150	0,150	8,66	-8,66	0,07	0,07	0,25	0,25
TK-Ц8-3	TK-Ц8-4	57,4	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,46	0,46	4,47	4,47
TK-Ц8-4	TK-Ц8-5	48,0	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,34	0,34	4,47	4,47
TK-Ц8-5	TK-Ц8-5-1	46,4	0,200	0,200	62,97	-62,97	0,21	0,21	2,84	2,84
TK-Ц8-5-1	Гимназия 3	114,9	0,100	0,100	9,18	-9,18	0,42	0,42	2,30	2,30
TK-Ц8-5-1	TK-Ц8-5-2	122,6	0,200	0,200	53,80	-53,80	0,41	0,41	2,07	2,07
TK-Ц8-5-2	TK-Ц8-5-4	37,7	0,150	0,150	36,95	-36,95	0,27	0,27	4,42	4,42

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.22

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-5-2	TK-Ц8-5-3	12,4	0,150	0,150	16,84	-16,84	0,02	0,02	0,92	0,92
TK-Ц8-5	TK-Ц8-6	38,3	0,250	0,250	166,49	-166,49	0,38	0,38	6,13	6,13
TK-Ц8-6		77,0	0,100	0,100	10,18	-10,18	0,35	0,35	2,83	2,83
TK-Ц8-6	TK-Ц8-7	53,6	0,250	0,250	156,31	-156,31	0,46	0,46	5,40	5,40
TK-Ц8-7		17,6	0,080	0,080	7,74	-7,74	0,15	0,15	5,27	5,27
TK-Ц8-7	TK-Ц8-8	49,8	0,250	0,250	148,57	-148,57	0,39	0,39	4,88	4,88
TK-Ц8-8	TK-Ц8-8-1	57,5	0,200	0,200	78,91	-78,91	0,41	0,41	4,45	4,45
TK-Ц8-8-1		27,0	0,080	0,080	5,73	-5,73	0,13	0,13	2,90	2,90
TK-Ц8-8-1	TK-Ц8-8-2	53,6	0,200	0,200	65,59	-65,59	0,26	0,26	3,08	3,08
TK-Ц8-8-1		79,0	0,100	0,100	7,58	-7,58	0,20	0,20	1,57	1,57
TK-Ц8-8-2		77,4	0,100	0,100	7,71	-7,71	0,20	0,20	1,63	1,63
TK-Ц8-8-2	Дет сад 27	52,4	0,080	0,080	3,38	-3,38	0,09	0,09	1,02	1,02
TK-Ц8-8-2	TK-Ц8-8-3	86,7	0,150	0,150	54,49	-54,49	1,33	1,33	9,60	9,60
TK-Ц8-8	TK-Ц8-9	32,3	0,250	0,250	69,66	-69,66	0,06	0,06	1,08	1,08
TK-Ц8-9		27,1	0,080	0,080	5,52	-5,52	0,12	0,12	2,69	2,69
TK-Ц8-9	TK-Ц8-10	60,1	0,200	0,200	64,13	-64,13	0,28	0,28	2,94	2,94
15TK-6	15TK-7	168,1	0,500	0,500	995,83	-994,09	1,84	1,83	5,75	5,73
TK-Ц8-17	TK-Ц8-18	24,3	0,150	0,150	23,86	-23,86	0,07	0,07	1,85	1,85
TK-Ц8-18	TK-Ц8-19	24,2	0,150	0,150	19,94	-19,94	0,05	0,05	1,29	1,29
TK-Ц8-19	TK-Ц8-20	62,8	0,100	0,100	10,73	-10,73	0,32	0,32	3,14	3,14
TK-Ц8-20		33,8	0,080	0,080	5,94	-5,94	0,17	0,17	3,11	3,11
TK-Ц8-19		44,9	0,080	0,080	5,30	-5,30	0,18	0,18	2,48	2,48
TK-Ц8-19		25,9	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,06	0,06	1,36	1,36
TK-Ц8-18		19,5	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,04	0,04	1,36	1,36
TK-Ц8-17		22,0	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,05	0,05	1,36	1,36
TK-Ц8-5-4		25,7	0,100	0,100	20,14	-20,14	0,45	0,45	11,02	11,02
TK-Ц8-5-3		14,1	0,100	0,100	8,42	-8,42	0,04	0,04	1,94	1,94
TK-Ц8-5-3		107,4	0,100	0,100	8,42	-8,42	0,33	0,33	1,94	1,94
TK-Ц8-8-3	TK-Ц8-8-4	34,9	0,150	0,150	51,13	-51,13	0,47	0,47	8,45	8,45
TK-Ц8-8-4		43,9	0,080	0,080	7,57	-7,57	0,35	0,35	5,04	5,04
TK-Ц8-8-4	TK-Ц8-8-5	44,6	0,150	0,150	43,56	-43,56	0,44	0,44	6,14	6,14
TK-Ц8-8-5		16,7	0,080	0,080	7,63	-7,63	0,14	0,14	5,12	5,12
TK-Ц8-8-5	TK-Ц8-8-6	120,7	0,150	0,150	35,93	-35,93	0,81	0,81	4,18	4,18
TK-Ц8-8-6	TK-Ц8-8-7	48,2	0,150	0,150	20,47	-20,47	0,11	0,11	1,36	1,36
TK-Ц8-8-7		18,8	0,080	0,080	10,23	-10,23	0,28	0,28	9,18	9,18
TK-Ц8-8-6		38,9	0,100	0,100	7,65	-7,65	0,10	0,10	1,60	1,60
TK-Ц8-8-7	TK-Ц8-8-8	77,5	0,100	0,100	10,24	-10,24	0,36	0,36	2,86	2,86
TK-Ц8-8-6		117,1	0,100	0,100	7,82	-7,82	0,31	0,31	1,67	1,67
TK-Ц8-8-8		20,0	0,100	0,100	10,24	-10,24	0,09	0,09	2,86	2,86
TK-Ц8-20		73,5	0,080	0,080	4,78	-4,78	0,24	0,24	2,02	2,02
TK-Ц8-8-3	Дет сад 24	65,0	0,080	0,080	3,36	-3,36	0,10	0,10	1,00	1,00
15TK-24	15TK-25	445,6	0,500	0,500	836,60	-836,60	3,44	3,44	4,06	4,06
15TK-25	15TK-25-1	47,8	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,11	0,11	1,21	1,21
15TK-25-1	15TK-25-2	58,5	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,13	0,13	1,21	1,21
15TK-25	15TK-26	51,1	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,19	0,19	1,98	1,98
15TK-26	15TK-27	85,2	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,32	0,32	1,98	1,98
15TK-27	ЦТП-14	73,1	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,28	0,28	1,98	1,98
15TK-9-1	15TK-9-2	244,2	0,500	0,500	289,42	-289,42	0,23	0,23	0,49	0,49
15TK-27		6,0	0,500	0,500						
15TK-9-2	ЦТП-8	8,4	0,300	0,300	289,42	-289,42	0,11	0,11	7,11	7,11
TK-Ц14-17	TK-Ц14-18	95,5	0,300	0,300	243,95	-243,95	0,87	0,87	5,05	5,05

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.23

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-18		15,4	0,100	0,100	7,44	-7,44	0,04	0,04	1,52	1,52
TK-Ц14-18	TK-Ц14-18-1	49,2	0,100	0,100	4,44	-4,44	0,04	0,04	0,54	0,54
TK-Ц14-18-1		21,1	0,100	0,100	4,44	-4,44	0,02	0,02	0,54	0,54
TK-Ц14-18	TK-Ц14-19	145,7	0,300	0,300	232,07	-232,07	1,20	1,20	4,57	4,57
TK-Ц14-19	TK-Ц14-35	13,0	0,200	0,200	90,05	-90,05	0,12	0,12	5,79	5,79
TK-Ц14-19	TK-Ц14-20	56,9	0,250	0,250	142,02	-142,02	0,41	0,41	4,46	4,46
TK-Ц14-35	школа 20	83,2	0,150	0,150	12,53	-12,53	0,07	0,07	0,51	0,51
TK-Ц14-20		35,6	0,070	0,070	7,60	-7,60	0,58	0,58	10,22	10,22
TK-Ц14-20		34,8	0,100	0,100	7,68	-7,68	0,09	0,09	1,61	1,61
TK-Ц14-1 ГВС	TK-Ц14-18 ГВС	106,5	0,250	0,150	48,57	-7,52	0,09	0,03	0,53	0,19
TK-Ц14-18 ГВС		11,9	0,100	0,100	1,60	-0,25	0,00	0,00	0,07	0,00
TK-Ц14-18 ГВС		73,0	0,070	0,050	1,07	-0,17	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц14-18 ГВС	TK-Ц14-19 ГВС	155,8	0,250	0,150	45,90	-7,11	0,12	0,04	0,47	0,17
TK-Ц14-19 ГВС	TK-Ц14-35 ГВС	12,9	0,150	0,100	15,75	-2,44	0,02	0,00	0,81	0,17
TK-Ц14-35 ГВС	школа 20	93,4	0,080	0,070	0,87	-0,13	0,01	0,00	0,07	0,00
TK-Ц14-20	TK-Ц14-20-1	35,8	0,080	0,080	5,34	-5,34	0,14	0,14	2,52	2,52
TK-Ц14-20-1	детский сад 34	22,2	0,080	0,080	4,34	-4,34	0,06	0,06	1,66	1,66
TK-Ц14-20-1		35,4	0,050	0,050	1,00	-1,00	0,06	0,06	1,06	1,06
ЦТП-8	НС ЦТП-8	8,6	0,300	0,300	235,18	-235,18	0,07	0,07	4,69	4,69
TK-Ц8-2	TK-Ц8-3	81,2	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,65	0,65	4,47	4,47
TK-Ц8-2	Автоцентр	66,5	0,100	0,100	4,99	-4,99	0,07	0,07	0,69	0,69
TK-Ц9-6		6,0	0,080	0,080	8,38	-8,38	0,06	0,06	6,17	6,17
TK-Ц9-6	TK-Ц9-7	49,7	0,100	0,100	15,79	-15,79	0,54	0,54	6,78	6,78
TK-Ц9-7		5,9	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,12	0,12	12,50	12,50
TK-Ц9-7	TK-Ц9-8	20,3	0,080	0,080	12,31	-12,31	0,43	0,43	13,30	13,30
TK-Ц9-8		6,6	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,13	0,13	12,50	12,50
TK-Ц9-8	TK-Ц9-9	41,3	0,080	0,080	8,84	-8,84	0,45	0,45	6,87	6,87
TK-Ц9-9		5,9	0,050	0,050	4,42	-4,42	0,19	0,19	20,22	20,22
TK-Ц9-9		32,2	0,080	0,080	4,42	-4,42	0,09	0,09	1,73	1,73
TK-Ц9-17		18,5	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,14	0,14	4,81	4,81
15TK-25-3	15TK-25-3-1	490,2	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,57	0,57	0,72	0,72
15TK-25-3-2	15TK-25-3-3	168,9	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,20	0,20	0,72	0,72
15TK-25-3-4	Морг Больницы № 2	26,4	0,100	0,100	0,87	-0,87	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-25-3-3	15TK-25-3-4	24,0	0,200	0,200	31,57	-31,57	0,03	0,03	0,72	0,72
15TK-25-3-1	15TK-25-3-2	356,3	0,250	0,250	31,72	-31,72	0,13	0,13	0,23	0,23
15TK-25-3-4	Гор больница № 2 (отопление)	126,8	0,200	0,200	30,70	-30,70	0,14	0,14	0,68	0,68
15TK-25-3-3		118,8	0,070	0,070	0,15	-0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц6-5		56,0	0,080	0,080	8,84	-8,84	0,62	0,62	6,86	6,86
TK-Ц6-4	TK-Ц6-5	33,2	0,100	0,100	13,69	-13,69	0,27	0,27	5,10	5,10
TK-Ц6-5	TK-Ц6-6	37,7	0,100	0,100	4,85	-4,85	0,04	0,04	0,65	0,65
TK-Ц6-6		18,2	0,100	0,100	4,85	-4,85	0,02	0,02	0,65	0,65
15TK-22	15TK-23	121,1	0,500	0,500	896,34	-896,34	1,07	1,07	4,66	4,66
15TK-7	15TK-8	124,6	0,500	0,500	995,83	-994,09	1,36	1,36	5,75	5,73
15TK-23	15TK-24	186,8	0,500	0,500	896,34	-896,34	1,66	1,66	4,66	4,66
15TK-8	15TK-9	224,9	0,500	0,500	990,50	-988,77	2,43	2,42	5,69	5,67
TK-Ц8-10		22,2	0,080	0,080	4,60	-4,60	0,07	0,07	1,87	1,87
TK-Ц8-10	TK-Ц8-11	84,6	0,200	0,200	59,54	-59,54	0,34	0,34	2,54	2,54

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.24

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-11		24,3	0,100	0,100	10,96	-10,96	0,13	0,13	3,28	3,28
TK-Ц8-11	TK-Ц8-12	15,9	0,200	0,200	48,57	-48,57	0,04	0,04	1,69	1,69
TK-Ц8-12	TK-Ц8-13	24,6	0,200	0,200	44,41	-44,41	0,06	0,06	1,41	1,41
TK-Ц8-13	TK-Ц8-14	25,0	0,200	0,200	40,25	-40,25	0,05	0,05	1,16	1,16
TK-Ц8-14	TK-Ц8-15	28,5	0,200	0,200	36,09	-36,09	0,04	0,04	0,94	0,94
TK-Ц8-15	TK-Ц8-16	28,3	0,200	0,200	31,93	-31,93	0,03	0,03	0,73	0,73
TK-Ц8-16	TK-Ц8-17	37,6	0,200	0,200	27,77	-27,77	0,03	0,03	0,56	0,56
TK-Ц8-16		19,0	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
TK-Ц8-15		21,1	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
TK-Ц8-14		22,7	0,100	0,100	4,16	-4,16	0,02	0,02	0,48	0,48
TK-Ц8-13		22,7	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,06	0,06	1,53	1,53
TK-Ц8-12		21,2	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
15TK-8		139,8	0,100	0,100	4,14	-4,14	0,11	0,11	0,47	0,47
15TK-8		67,1	0,150	0,150	1,18	-1,18	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц5-4-1 ГВС		6,7	0,050	0,050	2,39	-0,37	0,06	0,00	5,95	0,15
TK-Ц5-4-1 ГВС		59,6	0,070	0,050	1,04	-0,16	0,02	0,00	0,20	0,02
TK-Ц5-4-1		62,9	0,080	0,080	5,35	-5,35	0,25	0,25	2,52	2,52
15TK-10-5-2		23,8	0,080	0,080	8,25	-8,25	0,23	0,23	5,98	5,98
TK-Ц5-7 ГВС		25,7	0,080	0,050	1,84	-0,28	0,01	0,00	0,30	0,09
15TK-10-5	15TK-10-5-1	177,6	0,150	0,150	7,85	-7,85	0,06	0,06	0,20	0,20
15TK-10-5-1		17,6	0,150	0,150	7,85	-7,85	0,01	0,01	0,20	0,20
15TK-10-5	15TK-10-5-2	28,1	0,150	0,150	13,18	-13,18	0,03	0,03	0,57	0,57
15TK-10-5-2	15TK-10-5-3	43,9	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,05	0,05	0,67	0,67
15TK-10-5-3	15TK-10-5-4	23,2	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,03	0,03	0,67	0,67
15TK-10-5-4		15,9	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,02	0,02	0,67	0,67
TK-Ц5-6 ГВС	TK-Ц5-7 ГВС	27,8	0,100	0,080	2,77	-0,43	0,01	0,00	0,22	0,02
TK-Ц5-7 ГВС		89,2	0,100	0,080	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,03	0,00
15TK-24	ЦТП-6	134,4	0,250	0,250	59,75	-59,75	0,17	0,17	0,79	0,79
15TK-9	15TK-9-1	174,2	0,500	0,500	293,50	-293,50	0,17	0,17	0,50	0,50
15TK-9-1	15TK-9-1-1	3,7	0,070	0,070	4,09	-4,09	0,02	0,02	2,97	2,97
TK-Ц14-20	TK-Ц14-21	52,3	0,250	0,250	121,41	-121,41	0,27	0,27	3,26	3,26
TK-Ц14-21	TK-Ц14-24	70,3	0,250	0,250	79,57	-79,57	0,16	0,16	1,40	1,40
TK-Ц14-24	TK-Ц14-25	44,5	0,200	0,200	71,98	-71,98	0,26	0,26	3,70	3,70
TK-Ц14-24		10,6	0,080	0,080	7,59	-7,59	0,09	0,09	5,06	5,06
TK-Ц14-21	TK-Ц14-22	61,2	0,350	0,350	41,84	-41,84	0,01	0,01	0,07	0,07
TK-Ц14-22		16,9	0,300	0,300	4,79	-4,79	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-22		29,0	0,080	0,080	7,49	-7,49	0,23	0,23	4,94	4,94
TK-Ц14-22	TK-Ц14-23	39,2	0,200	0,200	29,56	-29,56	0,04	0,04	0,63	0,63
TK-Ц14-23		21,2	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,16	0,16	4,80	4,80
TK-Ц14-23	TK-Ц14-23-2	49,6	0,070	0,070	7,39	-7,39	0,77	0,77	9,67	9,67
TK-Ц14-23-2		14,8	0,150	0,150	7,39	-7,39	0,00	0,00	0,18	0,18
TK-Ц14-23	TK-Ц14-23-1	53,1	0,150	0,150	14,78	-14,78	0,06	0,06	0,71	0,71
TK-Ц14-23-1		16,1	0,150	0,150	7,39	-7,39	0,01	0,01	0,18	0,18
TK-Ц14-23-1		42,6	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,33	0,33	4,80	4,80
ЦТП-6	НС ЦТП-6	11,4	0,150	0,150	45,44	-45,44	0,12	0,12	6,68	6,68
TK-Ц6-4	TK-Ц6-1	19,8	0,150	0,150	25,94	-25,94	0,07	0,07	2,18	2,18
TK-Ц6-1		59,7	0,200	0,200	3,41	-3,41	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц6-1	TK-Ц6-2	16,7	0,150	0,150	22,53	-22,53	0,04	0,04	1,65	1,65
TK-Ц6-2		28,6	0,100	0,100	9,04	-9,04	0,10	0,10	2,23	2,23
TK-Ц6-2	TK-Ц6-3	68,5	0,100	0,100	13,49	-13,49	0,54	0,54	4,95	4,95

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.25

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц6-3		28,1	0,100	0,100	9,27	-9,27	0,11	0,11	2,35	2,35
TK-Ц6-3		65,1	0,080	0,080	4,21	-4,21	0,16	0,16	1,57	1,57
TK-Ц6-4		15,2	0,070	0,070	5,81	-5,81	0,15	0,15	5,99	5,99
15TK-9	15TK-10	134,6	0,400	0,400	697,00	-695,26	2,33	2,31	9,09	9,05
15TK-10	15TK-11	68,8	0,500	0,500	611,58	-609,84	0,28	0,28	2,17	2,16
15TK-10	15TK-10-1	99,3	0,250	0,250	85,42	-85,42	0,26	0,26	1,62	1,62
15TK-10-2	ЦТП-5	45,7	0,200	0,200	36,14	-36,14	0,07	0,07	0,94	0,94
ЦТП-5	НС ЦТП-5	8,9	0,150	0,150	21,41	-21,41	0,02	0,02	1,49	1,49
TK-Ц5-1		19,7	0,080	0,080	8,94	-8,94	0,22	0,22	7,02	7,02
TK-Ц5-1 ГВС	TK-Ц5-2 ГВС	9,4	0,150	0,100	14,16	-2,19	0,01	0,00	0,66	0,14
TK-Ц5-2 ГВС	TK-Ц5-3 ГВС	5,1	0,100	0,080	5,21	-0,81	0,01	0,00	0,75	0,06
TK-Ц14-38	TK-Ц14-34	92,0	0,150	0,150	15,46	-15,46	0,12	0,12	0,78	0,78
TK-Ц14-34		14,5	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,06	0,06	2,55	2,55
TK-Ц14-34	TK-Ц14-33	31,0	0,150	0,150	11,68	-11,68	0,02	0,02	0,45	0,45
TK-Ц14-33		13,1	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,05	0,05	2,55	2,55
TK-Ц14-33	TK-Ц14-30	57,6	0,150	0,150	7,89	-7,89	0,02	0,02	0,21	0,21
TK-Ц14-30	TK-Ц14-31	34,7	0,150	0,150	23,53	-23,53	0,10	0,10	1,80	1,80
TK-Ц14-25	TK-Ц14-26	18,3	0,100	0,100	13,87	-13,87	0,15	0,15	5,24	5,24
TK-Ц14-26		22,1	0,080	0,080	4,64	-4,64	0,07	0,07	1,90	1,90
TK-Ц14-26	TK-Ц14-27	42,9	0,100	0,100	9,23	-9,23	0,16	0,16	2,33	2,33
TK-Ц14-27		23,8	0,080	0,080	4,57	-4,57	0,07	0,07	1,84	1,84
TK-Ц14-25	Магазин "Нефтяник-3"	51,6	0,050	0,050	0,17	-0,17	0,00	0,00	0,02	0,02
TK-Ц14-25	TK-Ц14-28	110,4	0,200	0,200	57,94	-57,94	0,42	0,42	2,40	2,40
TK-Ц14-28		32,0	0,150	0,150	5,13	-5,13	0,01	0,01	0,09	0,09
TK-Ц14-28	TK-Ц14-29	119,4	0,200	0,200	52,81	-52,81	0,38	0,38	2,00	2,00
TK-Ц14-29	TK-Ц14-29a	16,1	0,100	0,100	11,94	-11,94	0,10	0,10	3,89	3,89
TK-Ц14-29a		5,9	0,500	0,500	0,08	-0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-29a	TK-Ц14-29б	96,9	0,080	0,080	11,86	-11,86	1,91	1,91	12,33	12,33
TK-Ц14-29б		5,8	0,080	0,080	5,93	-5,93	0,03	0,03	3,10	3,10
TK-Ц14-29б		40,9	0,080	0,080	5,93	-5,93	0,20	0,20	3,10	3,10
TK-Ц14-30		16,1	0,100	0,100	3,79	-3,79	0,01	0,01	0,40	0,40
TK-Ц14-29	TK-Ц14-30	38,3	0,200	0,200	19,43	-19,43	0,02	0,02	0,27	0,27
TK-Ц14-31	TK-Ц14-31a	20,0	0,100	0,100	0,62	-0,62	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-31	TK-Ц14-32	43,8	0,150	0,150	22,92	-22,92	0,12	0,12	1,71	1,71
15TK-10-2	15TK-10-3	81,3	0,200	0,200	49,28	-49,28	0,23	0,23	1,74	1,74
15TK-10-3	TK-Ц5-4-1	63,2	0,100	0,100	14,21	-14,21	0,56	0,56	5,50	5,50
TK-Ц5-4-1		4,1	0,100	0,100	8,87	-8,87	0,01	0,01	2,15	2,15
TK-Ц5-2 ГВС	TK-Ц5-4 ГВС	128,2	0,150	0,100	8,95	-1,39	0,05	0,01	0,26	0,06
TK-Ц5-4 ГВС	TK-Ц5-4-1 ГВС	51,3	0,070	0,050	3,44	-0,53	0,17	0,03	2,10	0,30
TK-Ц5-4 ГВС	TK-Ц5-5 ГВС	59,4	0,080	0,080	5,52	-0,85	0,26	0,01	2,69	0,07
15TK-10-3	15TK-10-4	79,4	0,200	0,200	35,06	-35,06	0,11	0,11	0,88	0,88
15TK-10-4	15TK-10-4-1	19,3	0,150	0,150	14,04	-14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
15TK-10-4	15TK-10-5	165,3	0,200	0,200	21,03	-21,03	0,09	0,09	0,32	0,32
15TK-10-4-1		15,5	0,150	0,150	14,04	-14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
TK-Ц5-5 ГВС	TK-Ц5-5-1 ГВС	19,5	0,150	0,150	2,74	-0,43	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц5-5-1 ГВС		25,3	0,150	0,100	2,74	-0,43	0,00	0,00	0,03	0,01
TK-Ц5-5 ГВС	TK-Ц5-6 ГВС	169,7	0,100	0,080	2,77	-0,43	0,06	0,01	0,22	0,02
15TK-11	15TK-12	228,0	0,500	0,500	611,58	-609,84	0,94	0,94	2,17	2,16
15TK-12	15TK-13	133,8	0,500	0,500	611,58	-609,84	0,55	0,55	2,17	2,16
15TK-13	15TK-14	138,0	0,500	0,500	611,58	-609,84	0,57	0,57	2,17	2,16

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.26

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15TK-14	15TK-14a	401,4	0,500	0,500	532,19	-530,45	1,26	1,25	1,65	1,64
15TK-14a	15TK-15	110,1	0,500	0,500	532,19	-530,45	0,34	0,34	1,65	1,64
15TK-18	15TK-17	6,2	0,500	0,500	-376,31	374,93	0,01	0,01	0,83	0,82
15TK-17	15TK-16	11,0	0,500	0,500	-376,31	374,93	0,02	0,02	0,83	0,82
15TK-16	15TK-16-1	264,7	0,300	0,300	96,59	-96,22	0,38	0,38	0,80	0,79
15TK-15	15TK-16	99,1	0,500	0,500	472,89	-471,16	0,25	0,24	1,30	1,29
TK-Ц7-12	TK-Ц7-13	68,8	0,150	0,150	19,03	-19,03	0,13	0,13	1,18	1,18
TK-Ц7-13	школа 22	34,1	0,150	0,150	19,03	-19,03	0,06	0,06	1,18	1,18
TK-Ц7-12 ГВС	TK-Ц7-13 ГВС	67,8	0,100	0,070	4,46	-2,51	0,06	0,12	0,55	1,13
TK-Ц7-13 ГВС	школа 22	26,0	0,100	0,070	4,46	-2,51	0,02	0,05	0,55	1,13
TK-Ц7-6	TK-Ц7-23	8,6	0,200	0,200	65,15	-63,41	0,04	0,04	3,03	2,88
TK-Ц7-23	TK-Ц7-22	64,4	0,200	0,200	59,76	-58,03	0,26	0,25	2,55	2,41
TK-Ц7-22	TK-Ц7-21	68,1	0,200	0,200	57,12	-55,38	0,25	0,24	2,33	2,20
TK-Ц7-6 ГВС	TK-Ц7-22 ГВС	15,7	0,150	0,100	27,83	-15,64	0,06	0,17	2,51	6,65
TK-Ц7-22 ГВС	TK-Ц7-21 ГВС	64,2	0,100	0,080	25,92	-14,57	1,88	1,91	18,24	18,60
TK-Ц7-21 ГВС	TK-Ц7-20 ГВС	69,7	0,100	0,100	25,92	-14,57	2,03	0,64	18,24	5,78
TK-Ц7-22	Детский сад 35 (оздор. корпус+)	75,6	0,100	0,100	2,64	-2,64	0,02	0,02	0,20	0,20
TK-Ц7-23	Детский сад № 35 (корпус №2)	117,3	0,100	0,100	5,38	-5,38	0,15	0,15	0,80	0,80
TK-Ц7-22 ГВС	Детский сад № 35 (корпус №2)	105,8	0,100	0,080	1,90	-1,07	0,02	0,02	0,10	0,11
TK-Ц7-7	TK-Ц7-8	41,5	0,250	0,250	102,34	-102,34	0,15	0,15	2,32	2,32
TK-Ц7-8	TK-Ц7-9	65,2	0,250	0,250	89,75	-89,75	0,19	0,19	1,79	1,79
TK-Ц7-9		16,8	0,100	0,100	12,51	-12,51	0,12	0,12	4,27	4,27
TK-Ц7-9	TK-Ц7-10	92,2	0,250	0,250	77,24	-77,24	0,20	0,20	1,32	1,32
TK-Ц7-10		12,9	0,100	0,100	12,92	-12,92	0,09	0,09	4,55	4,55
TK-Ц7-10	TK-Ц7-11	141,7	0,250	0,250	57,52	-57,52	0,17	0,17	0,74	0,74
TK-Ц7-11	TK-Ц7-12	41,9	0,250	0,250	57,52	-57,52	0,05	0,05	0,74	0,74
TK-Ц7-12	TK-Ц7-14	85,8	0,200	0,200	38,49	-38,49	0,15	0,15	1,06	1,06
TK-Ц7-7 ГВС	TK-Ц7-8 ГВС	48,9	0,200	0,100	34,62	-19,46	0,07	0,81	0,86	10,29
TK-Ц7-8 ГВС		21,7	0,100	0,050	5,02	-2,82	0,02	0,29	0,70	8,27
TK-Ц7-8		25,6	0,100	0,100	12,58	-12,58	0,18	0,18	4,31	4,31
TK-Ц7-8 ГВС	TK-Ц7-9 ГВС	73,0	0,200	0,100	29,60	-16,64	0,07	0,88	0,63	7,53
TK-Ц7-9 ГВС		20,2	0,070	0,050	4,84	-2,72	0,13	0,25	4,15	7,67
TK-Ц7-9 ГВС	TK-Ц7-10 ГВС	82,6	0,200	0,150	24,76	-13,92	0,06	0,08	0,44	0,63
TK-Ц7-10 ГВС		16,9	0,070	0,050	11,31	-6,36	0,61	1,13	22,61	41,77
TK-Ц7-10 ГВС	TK-Ц7-11 ГВС	138,5	0,150	0,100	12,21	-6,87	0,11	0,29	0,49	1,29
TK-Ц7-11 ГВС	TK-Ц7-12 ГВС	44,2	0,150	0,100	12,21	-6,87	0,04	0,09	0,49	1,29
TK-Ц7-12 ГВС	TK-Ц7-14 ГВС	79,4	0,150	0,100	7,75	-4,36	0,03	0,07	0,20	0,52
15TK-18-2	15TK-18-3	62,4	0,500	0,500	337,19	-335,81	0,08	0,08	0,66	0,66
15TK-18-3	15TK-18-4	175,5	0,500	0,500	282,27	-280,89	0,16	0,15	0,47	0,46
15TK-16-1	15TK-18-4-1	436,7	0,300	0,300	89,36	-89,00	0,54	0,53	0,68	0,68
15TK-18-3	15TK-18-3-1	12,3	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-3-1		14,6	0,150	0,150	31,72	-31,72	0,08	0,08	3,26	3,26
15TK-18-3-1		216,8	0,150	0,150	23,20	-23,20	0,61	0,61	1,75	1,75
15TK-18-4		4,9	0,500	0,500	-89,36	89,00	0,00	0,00	0,05	0,05
	15TK-18-4-1	54,2	0,300	0,300	-89,36	89,00	0,07	0,07	0,68	0,68
TK-Ц7-21		18,2	0,100	0,100	19,55	-19,55	0,30	0,30	10,39	10,39
TK-Ц7-20 ГВС		7,8	0,080	0,050	5,55	-3,12	0,03	0,13	2,72	10,11
TK-Ц7-21	TK-Ц7-20	60,8	0,200	0,200	37,57	-35,83	0,10	0,09	1,01	0,92
TK-Ц7-20		17,2	0,100	0,100	12,23	-12,23	0,11	0,11	4,08	4,08

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.27

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц7-20	TK-Ц7-20-1	32,3	0,200	0,200	13,17	-13,17	0,01	0,01	0,13	0,13
TK-Ц7-20-1		16,4	0,050	0,050	1,11	-1,11	0,03	0,03	1,31	1,31
TK-Ц7-20 ГВС	TK-Ц7-18 ГВС	52,1	0,100	0,100	20,37	-11,45	0,94	0,30	11,27	3,57
TK-Ц7-18 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	21,7	0,100	0,080	4,80	-2,70	0,02	0,02	0,63	0,65
TK-Ц7-18 ГВС		21,2	0,070	0,050	4,34	-2,44	0,11	0,21	3,35	6,19
TK-Ц7-20	TK-Ц7-19	70,9	0,100	0,100	12,16	-10,42	0,46	0,34	4,03	2,97
TK-Ц7-19	TK-Ц7-19-1	28,8	0,100	0,100	5,64	-5,64	0,04	0,04	0,87	0,87
TK-Ц7-19-1	Детский сад № 35 (корпус №1)	13,9	0,100	0,100	5,31	-5,31	0,02	0,02	0,78	0,78
TK-Ц7-19-1	Детский сад 35 прачечная	17,7	0,050	0,050	0,33	-0,33	0,00	0,00	0,12	0,12
TK-Ц7-17 ГВС	Детский сад № 35 (корпус №1)	12,3	0,070	0,050	1,83	-1,03	0,01	0,02	0,60	1,11
TK-Ц7-17 ГВС	Детский сад 35 прачечная	14,6	0,070	0,050	0,20	-0,11	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц7-19	TK-Ц7-18	69,6	0,100	0,100	6,52	-4,78	0,13	0,07	1,17	0,63
TK-Ц7-18		33,1	0,100	0,100	3,97	-2,23	0,02	0,01	0,44	0,14
TK-Ц7-18	TK-Ц7-17	21,5	0,100	0,100	2,55	-2,55	0,01	0,01	0,18	0,18
TK-Ц7-17		16,2	0,080	0,080	2,55	-2,55	0,02	0,02	0,58	0,58
TK-Ц7-17 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	20,6	0,100	0,070	-2,03	1,14	0,00	0,01	0,12	0,24
TK-Ц7-16 ГВС		23,7	0,070	0,050	3,97	-2,23	0,11	0,20	2,80	5,17
TK-Ц7-16-1		17,3	0,100	0,100	12,48	-12,48	0,12	0,12	4,24	4,24
TK-Ц7-16 ГВС	TK-Ц7-15 ГВС	12,9	0,100	0,070	5,23	-2,94	0,02	0,03	0,75	1,55
TK-Ц7-15 ГВС		84,7	0,070	0,050	5,23	-2,94	0,66	1,22	4,86	8,98
TK-Ц7-14	TK-Ц7-16	69,6	0,150	0,150	31,91	-31,91	0,37	0,37	3,30	3,30
TK-Ц7-16		14,5	0,100	0,100	19,43	-19,43	0,24	0,24	10,26	10,26
TK-Ц7-14 ГВС		75,0	0,100	0,080	5,79	-3,25	0,11	0,11	0,92	0,94
15TK-18	15TK-18-1	396,9	0,500	0,500	376,31	-374,93	0,62	0,62	0,83	0,82
15TK-18-1		27,5	0,100	0,100	39,12	-39,12	1,83	1,83	41,50	41,50
15TK-18-1	15TK-18-2	79,1	0,500	0,500	337,19	-335,81	0,10	0,10	0,66	0,66
15TK-16-1		29,1	0,150	0,150	7,22	-7,22	0,01	0,01	0,17	0,17
TK-Ц7-14	TK-Ц7-15	82,7	0,100	0,100	6,58	-6,58	0,16	0,16	1,19	1,19
TK-Ц7-15		21,0	0,080	0,080	6,58	-6,58	0,13	0,13	3,81	3,81
TK-Ц7-14 ГВС		117,9	0,100	0,080	1,96	-1,10	0,02	0,02	0,11	0,11
TK-Ц9-1-1 ГВС	TK-Ц9-1 ГВС	3,1	0,150	0,100	37,41	-5,80	0,02	0,01	4,53	0,92
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-3 ГВС	26,0	0,100	0,070	8,69	-1,35	0,09	0,01	2,06	0,33
TK-Ц9-3 ГВС	TK-Ц9-5 ГВС	15,9	0,100	0,070	5,91	-0,92	0,02	0,00	0,96	0,15
TK-Ц9-5 ГВС		8,1	0,050	0,050	1,45	-0,23	0,03	0,00	2,21	0,06
TK-Ц9-5 ГВС	TK-Ц9-6 ГВС	58,4	0,100	0,070	4,45	-0,69	0,05	0,01	0,55	0,09
TK-Ц9-6 ГВС		7,3	0,080	0,080	1,45	-0,23	0,00	0,00	0,19	0,00
TK-Ц9-6 ГВС	TK-Ц9-7 ГВС	46,6	0,100	0,070	3,00	-0,46	0,02	0,00	0,25	0,04
TK-Ц9-7 ГВС		8,1	0,080	0,080	0,71	-0,11	0,00	0,00	0,05	0,00
TK-Ц9-7 ГВС	TK-Ц9-8 ГВС	22,0	0,070	0,050	2,29	-0,36	0,03	0,01	0,94	0,14
TK-Ц9-8 ГВС		8,0	0,080	0,080	0,71	-0,11	0,00	0,00	0,05	0,00
TK-Ц9-8 ГВС	TK-Ц9-9 ГВС	44,6	0,070	0,050	1,59	-0,25	0,03	0,01	0,46	0,07
TK-Ц9-9 ГВС		7,1	0,080	0,080	0,79	-0,12	0,00	0,00	0,06	0,00
TK-Ц9-9 ГВС		29,0	0,050	0,040	0,79	-0,12	0,03	0,00	0,67	0,03
TK-Ц9-3 ГВС	TK-Ц9-4 ГВС	85,6	0,100	0,070	2,78	-0,43	0,03	0,01	0,22	0,04
TK-Ц9-4 ГВС		4,3	0,050	0,050	1,37	-0,21	0,01	0,00	1,97	0,04
TK-Ц9-4 ГВС		82,4	0,070	0,050	1,41	-0,22	0,05	0,01	0,36	0,05
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-18 ГВС	41,8	0,150	0,100	23,86	-3,70	0,12	0,03	1,85	0,38
TK-Ц9-18 ГВС		56,3	0,070	0,040	1,15	-0,18	0,02	0,01	0,24	0,11
TK-Ц9-18 ГВС	TK-Ц9-10 ГВС	46,4	0,150	0,100	16,80	-2,60	0,07	0,01	0,92	0,19

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.28

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц9-10 ГВС	TK-Ц9-12 ГВС	27,5	0,150	0,100	15,78	-2,45	0,04	0,01	0,81	0,17
TK-Ц9-12 ГВС		18,0	0,070	0,040	1,68	-0,26	0,02	0,01	0,51	0,24
TK-Ц9-12 ГВС	TK-Ц9-13 ГВС	94,0	0,150	0,100	14,11	-2,19	0,10	0,02	0,65	0,13
TK-Ц9-13 ГВС		17,3	0,070	0,050	1,92	-0,30	0,02	0,00	0,67	0,10
TK-Ц9-13 ГВС	TK-Ц9-14 ГВС	121,8	0,150	0,100	12,18	-1,89	0,10	0,02	0,49	0,10
TK-Ц9-14 ГВС	Школа 12	181,2	0,150	0,100	0,91	-0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц9-14 ГВС		46,8	0,070	0,050	1,07	-0,17	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц9-14 ГВС		63,5	0,100	0,100	4,34	-0,67	0,05	0,00	0,52	0,01
TK-Ц9-10 ГВС	TK-Ц9-11 ГВС	7,4	0,050	0,040	1,02	-0,16	0,01	0,00	1,10	0,06
TK-Ц9-11 ГВС		23,2	0,050	0,040	1,02	-0,16	0,04	0,00	1,10	0,06
TK-Ц9-18 ГВС	TK-Ц9-19 ГВС	156,3	0,100	0,100	5,91	-0,92	0,24	0,01	0,96	0,03
TK-Ц9-19 ГВС	TK-Ц9-20 ГВС	13,4	0,080	0,050	1,04	-0,16	0,00	0,00	0,10	0,02
TK-Ц9-20 ГВС	Детсад 37	41,1	0,080	0,050	0,85	-0,13	0,00	0,00	0,07	0,01
TK-Ц9-20 ГВС	Прачечная детсада 37	5,1	0,050	0,050	0,19	-0,03	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц9-19 ГВС	TK-Ц9-21 ГВС	222,8	0,080	0,070	4,87	-0,76	0,75	0,04	2,10	0,11
TK-Ц9-21 ГВС		17,2	0,050	0,040	1,56	-0,24	0,07	0,01	2,55	0,21
TK-Ц9-21 ГВС	TK-Ц9-22 ГВС	36,9	0,080	0,070	3,31	-0,51	0,06	0,00	0,97	0,05
TK-Ц9-22 ГВС	TK-Ц9-23 ГВС	23,9	0,080	0,070	3,31	-0,51	0,04	0,00	0,97	0,05
TK-Ц9-23 ГВС		21,6	0,050	0,040	1,73	-0,27	0,11	0,01	3,10	0,25
TK-Ц9-23		58,3	0,080	0,080	6,04	-6,04	0,30	0,30	3,21	3,21
TK-Ц9-23 ГВС		59,5	0,050	0,040	1,59	-0,25	0,25	0,02	2,63	0,21
TK-Ц9-14 ГВС	TK-Ц9-16 ГВС	185,0	0,150	0,100	5,86	-0,91	0,03	0,01	0,11	0,02
TK-Ц9-16 ГВС		15,7	0,100	0,050	1,41	-0,22	0,00	0,00	0,06	0,05
TK-Ц9-16 ГВС	200.8	22,4	0,050	0,030	1,17	-0,18	0,05	0,02	1,44	0,52
TK-Ц9-16 ГВС		97,2	0,080	0,050	3,29	-0,51	0,15	0,04	0,96	0,28
TK-Ц8-1 ГВС	TK-Ц8-2 ГВС	84,5	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,26	0,03	1,92	0,21
TK-Ц8-2 ГВС	TK-Ц8-3 ГВС	86,5	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,27	0,03	1,92	0,21
TK-Ц8-3 ГВС	TK-Ц8-4 ГВС	53,8	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,17	0,02	1,92	0,21
TK-Ц8-4 ГВС	TK-Ц8-5 ГВС	45,0	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,14	0,02	1,92	0,21
TK-Ц8-5 ГВС	TK-Ц8-5-1 ГВС	54,3	0,150	0,080	16,28	-2,52	0,08	0,05	0,86	0,57
TK-Ц8-5-1 ГВС	Гимназия 3	106,4	0,150	0,150	0,77	-0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц8-5-1 ГВС	TK-Ц8-5-2 ГВС	114,1	0,150	0,080	15,51	-2,40	0,14	0,09	0,79	0,52
TK-Ц8-5-2 ГВС	TK-Ц8-5-4 ГВС	44,5	0,150	0,080	10,46	-1,62	0,03	0,02	0,36	0,24
TK-Ц8-5-4 ГВС		26,4	0,070	0,050	5,50	-0,85	0,23	0,03	5,36	0,77
TK-Ц8-5-4 ГВС		90,8	0,070	0,050	4,97	-0,77	0,64	0,09	4,38	0,63
TK-Ц8-5-2 ГВС	TK-Ц8-5-3 ГВС	16,1	0,070	0,070	5,05	-0,78	0,12	0,00	4,53	0,11
TK-Ц8-5-3 ГВС		14,0	0,100	0,070	2,53	-0,39	0,00	0,00	0,18	0,03
TK-Ц8-5-3 ГВС		107,2	0,100	0,070	2,53	-0,39	0,03	0,01	0,18	0,03
TK-Ц8-5 ГВС	TK-Ц8-6 ГВС	33,3	0,200	0,150	35,52	-5,50	0,05	0,01	0,91	0,10
TK-Ц8-6 ГВС		73,3	0,070	0,050	2,63	-0,41	0,15	0,02	1,24	0,18
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-17 ГВС	71,1	0,100	0,100	4,86	-0,75	0,07	0,00	0,65	0,02
TK-Ц9-17 ГВС		22,6	0,070	0,050	1,56	-0,24	0,02	0,00	0,44	0,07
TK-Ц9-17 ГВС	Жил дом с пристр	234,9	0,100	0,070	3,29	-0,51	0,11	0,02	0,30	0,05
TK-Ц8-6 ГВС	TK-Ц8-7 ГВС	58,4	0,200	0,150	32,89	-5,10	0,07	0,01	0,78	0,09
TK-Ц8-7 ГВС		14,4	0,080	0,050	1,84	-0,29	0,01	0,00	0,31	0,09
TK-Ц8-7 ГВС	TK-Ц8-8 ГВС	44,4	0,200	0,150	31,05	-4,81	0,05	0,01	0,69	0,08

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.29

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц8-8 ГВС	ТК-Ц8-8-1 ГВС	58,2	0,150	0,100	18,45	-2,86	0,10	0,02	1,11	0,23
ТК-Ц8-8-1 ГВС		23,1	0,050	0,050	1,32	-0,20	0,07	0,00	1,83	0,03
ТК-Ц8-8-1 ГВС		83,8	0,100	0,050	1,92	-0,30	0,01	0,01	0,10	0,10
ТК-Ц8-8-1 ГВС	ТК-Ц8-8-2 ГВС	54,1	0,150	0,100	15,21	-2,36	0,07	0,01	0,75	0,16
ТК-Ц8-8-2 ГВС		81,9	0,070	0,050	1,82	-0,28	0,08	0,01	0,60	0,09
ТК-Ц8-8-2 ГВС	Дет сад 27	51,8	0,050	0,040	0,56	-0,09	0,03	0,00	0,34	0,02
ТК-Ц8-8-2 ГВС	ТК-Ц8-8-3 ГВС	87,3	0,150	0,100	12,82	-1,99	0,08	0,02	0,54	0,11
ТК-Ц8-8-3 ГВС	ТК-Ц8-8-4 ГВС	43,1	0,150	0,100	12,19	-1,89	0,03	0,01	0,49	0,10
ТК-Ц8-8-4 ГВС		47,5	0,070	0,050	2,05	-0,32	0,06	0,01	0,76	0,11
ТК-Ц8-8-4 ГВС	ТК-Ц8-8-5 ГВС	38,3	0,150	0,100	10,14	-1,57	0,02	0,00	0,34	0,07
ТК-Ц8-8-5 ГВС		18,4	0,200	0,200	1,83	-0,28	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц8-8-5 ГВС	ТК-Ц8-8-6 ГВС	122,9	0,100	0,070	8,31	-1,29	0,37	0,06	1,89	0,30
ТК-Ц8-8-6 ГВС		39,2	0,050	0,050	1,85	-0,29	0,22	0,01	3,56	0,09
ТК-Ц8-8-6 ГВС	ТК-Ц8-8-7 ГВС	50,8	0,100	0,700	4,73	-0,73	0,05	0,00	0,62	0,00
ТК-Ц8-8-7 ГВС		17,8	0,070	0,050	2,26	-0,35	0,03	0,00	0,92	0,13
ТК-Ц8-8-7 ГВС	ТК-Ц8-8-8 ГВС	83,5	0,100	0,070	2,47	-0,38	0,02	0,00	0,17	0,03
ТК-Ц8-8-6 ГВС		104,6	0,070	0,070	1,73	-0,27	0,09	0,00	0,54	0,01
ТК-Ц8-8-8 ГВС		17,6	0,100	0,050	2,47	-0,38	0,01	0,00	0,17	0,16
ТК-Ц8-8-3 ГВС	дет.сад 24	63,2	0,050	0,040	0,63	-0,10	0,04	0,00	0,42	0,02
ТК-Ц8-8 ГВС	ТК-Ц8-9	36,7	0,150	0,100	12,60	-1,95	0,03	0,01	0,52	0,11
ТК-Ц8-9		22,7	0,080	0,050	1,10	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,02
ТК-Ц8-9	ТК-Ц8-10	62,8	0,150	0,100	11,49	-1,78	0,04	0,01	0,43	0,09
ТК-Ц8-10		18,2	0,050	0,050	1,01	-0,16	0,03	0,00	1,07	0,02
ТК-Ц8-10	ТК-Ц8-11	81,0	0,150	0,100	10,48	-1,62	0,05	0,01	0,36	0,08
ТК-Ц8-11		23,0	0,100	0,050	1,74	-0,27	0,00	0,00	0,09	0,08
ТК-Ц8-11	ТК-Ц8-12	20,6	0,150	0,100	8,74	-1,35	0,01	0,00	0,25	0,05
ТК-Ц8-12	ТК-Ц8-13	24,0	0,150	0,100	7,97	-1,24	0,01	0,00	0,21	0,04
ТК-Ц8-13	ТК-Ц8-14	24,9	0,150	0,100	7,20	-1,12	0,01	0,00	0,17	0,04
ТК-Ц8-14	ТК-Ц8-15	29,1	0,150	0,100	6,43	-1,00	0,01	0,00	0,14	0,03
ТК-Ц8-15	ТК-Ц8-16	28,1	0,150	0,080	5,66	-0,88	0,01	0,00	0,11	0,07
ТК-Ц8-16	ТК-Ц8-17	38,0	0,050	0,050	4,89	-0,76	1,50	0,04	24,72	0,61
ТК-Ц8-17	ТК-Ц8-18	25,0	0,150	0,080	4,12	-0,64	0,00	0,00	0,06	0,04
ТК-Ц8-18	ТК-Ц8-19	23,8	0,150	0,070	3,34	-0,52	0,00	0,00	0,04	0,05
ТК-Ц8-19		40,8	0,080	0,050	0,84	-0,13	0,00	0,00	0,07	0,01
ТК-Ц8-19	ТК-Ц8-20	58,8	0,100	0,100	1,73	-0,27	0,01	0,00	0,09	0,00
ТК-Ц8-20		31,6	0,070	0,050	0,88	-0,14	0,01	0,00	0,14	0,01
ТК-Ц8-20		72,1	0,080	0,050	0,86	-0,13	0,01	0,00	0,07	0,01
ТК-Ц8-19		19,8	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-18		15,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-17		17,1	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-16		14,6	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-15		16,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.30

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-14		18,4	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
TK-Ц8-13		14,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
TK-Ц8-12		17,7	0,070	0,050	0,77	-0,12	0,00	0,00	0,11	0,01
TK-Ц14-19 ГВС	TK-Ц14-20 ГВС	55,4	0,200	0,150	30,15	-4,67	0,06	0,01	0,65	0,07
TK-Ц14-20 ГВС		29,6	0,080	0,050	1,65	-0,26	0,01	0,00	0,25	0,07
TK-Ц14-20 ГВС		25,1	0,070	0,050	1,68	-0,26	0,02	0,00	0,51	0,08
TK-Ц14-20 ГВС	TK-Ц14-20-1 ГВС	35,5	0,100	0,080	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,00
TK-Ц14-20-1 ГВС	детский сад 34	18,0	0,070	0,050	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,07	0,01
TK-Ц14-20 ГВС	TK-Ц14-21 ГВС	47,9	0,200	0,150	26,19	-4,06	0,04	0,00	0,49	0,06
TK-Ц14-21 ГВС	TK-Ц14-24 ГВС	74,6	0,200	0,150	18,65	-2,89	0,03	0,00	0,25	0,03
TK-Ц14-24 ГВС		8,6	0,070	0,050	1,66	-0,26	0,01	0,00	0,50	0,07
TK-Ц14-24 ГВС	TK-Ц14-25 ГВС	45,1	0,200	0,150	16,99	-2,63	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц14-25 ГВС	TK-Ц14-26 ГВС	9,3	0,100	0,080	3,48	-0,54	0,01	0,00	0,34	0,03
TK-Ц14-26 ГВС		16,5	0,080	0,050	1,09	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,02
TK-Ц14-26 ГВС	TK-Ц14-27 ГВС	42,3	0,100	0,080	2,39	-0,37	0,01	0,00	0,16	0,01
TK-Ц14-27 ГВС		16,7	0,080	0,050	1,23	-0,19	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-27 ГВС		70,0	0,080	0,050	1,16	-0,18	0,01	0,00	0,12	0,03
TK-Ц14-25 ГВС	TK-Ц14-28 ГВС	107,0	0,150	0,100	13,51	-2,09	0,10	0,02	0,60	0,12
TK-Ц14-28 ГВС		29,3	0,070	0,050	0,77	-0,12	0,01	0,00	0,11	0,01
TK-Ц14-28 ГВС	TK-Ц14-29 ГВС	118,8	0,150	0,100	12,74	-1,97	0,10	0,02	0,53	0,11
TK-Ц14-37 ГВС	TK-Ц14-38 ГВС	43,5	0,150	0,100	11,91	-1,85	0,03	0,01	0,46	0,10
TK-Ц14-38 ГВС	TK-Ц14-38а ГВС	31,8	0,100	0,080	2,48	-0,38	0,01	0,00	0,17	0,02
TK-Ц14-38а ГВС	TK-Ц14-38б ГВС	34,2	0,080	0,050	1,65	-0,26	0,01	0,00	0,25	0,07
TK-Ц14-38б ГВС		38,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,01	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38б ГВС		7,9	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38а ГВС		8,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38 ГВС	TK-Ц14-39 ГВС	73,6	0,150	0,100	9,43	-1,46	0,03	0,01	0,29	0,06
TK-Ц14-39 ГВС	TK-Ц14-39а ГВС	16,7	0,070	0,050	2,48	-0,38	0,03	0,00	1,10	0,16
TK-Ц14-39 ГВС	TK-Ц14-40 ГВС	45,5	0,150	0,100	6,95	-1,08	0,01	0,00	0,16	0,03
TK-Ц14-41 ГВС	TK-Ц14-41-2 ГВС	18,4	0,080	0,040	1,17	-0,18	0,00	0,00	0,13	0,12
TK-Ц14-41-2 ГВС		61,3	0,080	0,040	1,17	-0,18	0,01	0,01	0,13	0,12
TK-Ц14-41 ГВС	TK-Ц14-41-1 ГВС	22,1	0,100	0,080	2,19	-0,34	0,01	0,00	0,14	0,01
TK-Ц14-41-1 ГВС		22,9	0,070	0,040	1,19	-0,18	0,01	0,00	0,26	0,12
TK-Ц14-41-1 ГВС		66,5	0,100	0,080	1,00	-0,16	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц14-29 ГВС	TK-Ц14-29а ГВС	12,4	0,100	0,100	2,61	-0,40	0,00	0,00	0,19	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.31

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-29а ГВС		9,0	0,070	0,050	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-29а ГВС	TK-Ц14-29б ГВС	95,9	0,100	0,080	2,59	-0,40	0,03	0,00	0,19	0,02
TK-Ц14-29б ГВС		7,1	0,070	0,050	1,29	-0,20	0,00	0,00	0,30	0,03
TK-Ц14-29б ГВС		44,9	0,070	0,050	1,29	-0,20	0,02	0,00	0,30	0,03
TK-Ц14-33 ГВС	TK-Ц14-30 ГВС	54,1	0,100	0,100	-1,88	0,29	0,01	0,00	0,10	0,00
TK-Ц14-30 ГВС	TK-Ц14-31 ГВС	31,4	0,100	0,080	3,91	-0,61	0,02	0,00	0,42	0,04
TK-Ц14-33 ГВС		15,7	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,08	0,02
TK-Ц14-30 ГВС		15,3	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,08	0,02
TK-Ц14-21 ГВС	TK-Ц14-22 ГВС	60,2	0,150	0,100	7,54	-1,17	0,02	0,00	0,19	0,04
TK-Ц14-22 ГВС		22,3	0,070	0,050	1,67	-0,26	0,02	0,00	0,50	0,07
TK-Ц14-22 ГВС		16,9	0,070	0,050	0,98	-0,15	0,01	0,00	0,18	0,02
TK-Ц14-22 ГВС	TK-Ц14-23 ГВС	40,0	0,100	0,080	4,89	-0,76	0,04	0,00	0,66	0,05
TK-Ц14-23 ГВС		65,5	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,03	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23 ГВС		20,9	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,01	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23 ГВС	TK-Ц14-23-1 ГВС	52,9	0,080	0,050	2,45	-0,38	0,05	0,01	0,54	0,16
TK-Ц14-23-1 ГВС		16,3	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,01	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23-1 ГВС		41,8	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,02	0,00	0,27	0,03
TK-Ц6-6 ГВС	TK-Ц6-4 ГВС	10,4	0,100	0,080	13,76	-2,13	0,09	0,01	5,15	0,41
TK-Ц6-4 ГВС		13,0	0,080	0,080	1,15	-0,18	0,00	0,00	0,12	0,00
TK-Ц6-4 ГВС	TK-Ц6-5 ГВС	32,2	0,100	0,080	3,50	-0,54	0,02	0,00	0,34	0,03
TK-Ц6-5 ГВС		56,0	0,100	0,080	2,49	-0,39	0,02	0,00	0,17	0,02
TK-Ц6-5 ГВС		50,1	0,100	0,050	1,01	-0,16	0,00	0,00	0,03	0,02
TK-Ц6-4 ГВС	TK-Ц6-1 ГВС	21,5	0,100	0,080	9,11	-1,41	0,08	0,01	2,27	0,18
TK-Ц6-1 ГВС	TK-Ц6-2 ГВС	10,9	0,100	0,080	8,78	-1,36	0,04	0,00	2,11	0,17
TK-Ц6-2 ГВС		33,0	0,070	0,050	1,06	-0,16	0,01	0,00	0,20	0,02
TK-Ц6-2 ГВС	TK-Ц6-3 ГВС	74,3	0,100	0,080	7,72	-1,20	0,19	0,02	1,63	0,13
TK-Ц6-3 ГВС		29,2	0,050	0,050	2,00	-0,31	0,20	0,01	4,18	0,11
TK-Ц6-3 ГВС		54,7	0,070	0,070	5,72	-0,89	0,51	0,01	5,79	0,15
15TK-10-1	15TK-10-2	25,1	0,250	0,250	85,42	-85,42	0,07	0,07	1,62	1,62
15TK-2	15TK-2-1	592,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,02	0,02	0,01	0,01
15TK-20		267,1	0,150	0,150	6,26	-6,26	0,06	0,06	0,13	0,13
15TK-5	уз2	183,8	0,500	0,500	654,01	-653,45	0,87	0,87	2,49	2,48
15TK-14	15TK-14-1	218,2	0,200	0,200	79,39	-79,39	1,57	1,57	4,50	4,50
15TK-14-1		18,0	0,150	0,150	31,42	-31,42	0,09	0,09	3,20	3,20
15TK-14-1		286,5	0,150	0,150	47,98	-47,98	3,41	3,41	7,44	7,44
15TK-15	Торговый комплекс	15,1	0,200	0,200	59,29	-59,29	0,06	0,06	2,51	2,51
TK-Ц14-6-2		23,0	0,050	0,050	1,52	-1,52	0,09	0,09	2,42	2,42
TK-Ц14-6-1	TK-Ц14-6-2	22,4	0,050	0,050	3,05	-3,05	0,35	0,35	9,63	9,63
TK-Ц14-6-2		8,0	0,150	0,150	1,52	-1,52	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-6-1		7,8	0,050	0,050	1,52	-1,52	0,03	0,03	2,42	2,42
TK-Ц9-1	TK-Ц9-2	7,4	0,300	0,300	182,35	-182,35	0,04	0,04	2,83	2,83
TK-Ц9-1		7,6	0,050	0,050	0,44	-0,44	0,00	0,00	0,21	0,21

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.32

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц9-1 ГВС	TK-Ц9-2 ГВС	7,0	0,150	0,100	37,40	-5,80	0,05	0,01	4,53	0,92
TK-Ц9-1 ГВС		5,8	0,050	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-20-1		66,1	0,100	0,100	12,06	-12,06	0,42	0,42	3,96	3,96
TK-Ц7-1	TK-Ц7-2	55,7	0,150	0,150	52,42	-52,42	0,81	0,79	8,88	8,88
TK-Ц7-2		14,1	0,100	0,100	12,38	-12,38	0,09	0,09	4,18	4,18
TK-Ц7-1 ГВС	TK-Ц7-2 ГВС	58,9	0,150	0,100	8,05	-4,53	0,02	0,05	0,21	0,57
TK-Ц7-2 ГВС		11,2	0,070	0,050	2,63	-1,48	0,02	0,04	1,24	2,29
TK-Ц7-2	TK-Ц7-3	53,1	0,150	0,150	40,04	-40,04	0,44	0,44	5,19	5,19
TK-Ц7-3		5,8	0,100	0,100	19,57	-19,57	0,10	0,10	10,41	10,41
TK-Ц7-2 ГВС	TK-Ц7-3 ГВС	51,2	0,150	0,100	5,42	-3,05	0,01	0,02	0,10	0,26
TK-Ц7-3 ГВС		8,0	0,070	0,050	2,58	-1,45	0,02	0,03	1,20	2,21
TK-Ц7-3 ГВС	TK-Ц7-4 ГВС	84,3	0,100	0,080	2,84	-1,60	0,03	0,03	0,23	0,23
TK-Ц7-3	TK-Ц7-4	82,5	0,100	0,100	20,46	-20,46	1,50	1,50	11,38	11,38
TK-Ц7-19 ГВС		29,9	0,070	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-19 ГВС		76,2	0,070	0,050	4,79	-2,69	0,50	0,92	4,07	7,52
TK-Ц7-16	TK-Ц7-16-1	32,6	0,100	0,100	12,48	-12,48	0,22	0,22	4,24	4,24
TK-Ц14-3-1	TK-Ц14-3-2	19,2	0,100	0,100	4,88	-4,88	0,02	0,02	0,66	0,66
TK-Ц14-3-1	TK-Ц14-3-2a	12,2	0,100	0,100	9,76	-9,76	0,05	0,05	2,60	2,60
TK-Ц14-3-1 ГВС	TK-Ц14-3-2 ГВС	19,5	0,070	0,050	1,15	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,03
TK-Ц14-3-1 ГВС	TK-Ц14-3-2a ГВС	11,3	0,100	0,050	2,31	-0,36	0,00	0,00	0,15	0,14
TK-Ц14-7б		8,5	0,080	0,080	8,20	-8,20	0,08	0,08	5,91	5,91
TK-Ц14-7б	TK-Ц14-7в	27,1	0,100	0,100	8,27	-8,27	0,08	0,08	1,87	1,87
TK-Ц14-32	TK-Ц14-32a	15,5	0,150	0,150	21,72	-21,72	0,04	0,04	1,53	1,53
TK-Ц14-32	TK-Ц14-32в	108,5	0,100	0,100	1,20	-1,20	0,01	0,01	0,04	0,04
TK-Ц14-29	TK-Ц14-29б	55,8	0,150	0,150	21,44	-21,44	0,13	0,13	1,49	1,49
TK-Ц14-29 ГВС	TK-Ц14-29б ГВС	61,1	0,070	0,050	3,40	-0,53	0,20	0,03	2,06	0,30
TK-Ц14-31 ГВС	TK-Ц14-31a ГВС	28,1	0,070	0,050	0,12	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-31 ГВС	TK-Ц14-32 ГВС	47,8	0,080	0,050	3,78	-0,59	0,10	0,03	1,27	0,37
TK-Ц14-32 ГВС	TK-Ц14-32a ГВС	24,2	0,080	0,050	3,77	-0,58	0,05	0,01	1,26	0,36
TK-Ц14-32 ГВС	TK-Ц14-32в ГВС	112,2	0,080	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-40	TK-Ц14-40a	26,3	0,100	0,100	14,86	-14,86	0,25	0,25	6,01	6,01
TK-Ц14-40a	TK-Ц14-40г	22,6	0,080	0,080	6,37	-6,37	0,13	0,13	3,57	3,57
TK-Ц14-40г		6,4	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40г	TK-Ц14-40д	33,6	0,080	0,080	4,25	-4,25	0,09	0,09	1,60	1,60
TK-Ц14-40 ГВС	TK-Ц14-41 ГВС	33,6	0,100	0,080	3,37	-0,52	0,02	0,00	0,32	0,03
TK-Ц14-40 ГВС	TK-Ц14-40a ГВС	22,6	0,100	0,080	3,58	-0,55	0,01	0,00	0,36	0,03
TK-Ц14-40г ГВС		8,5	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-11a		4,7	0,050	0,050	4,66	-4,66	0,17	0,17	22,51	22,51
TK-Ц14-11a		104,8	0,050	0,050	4,87	-4,87	4,11	4,11	24,50	24,50
TK-Ц14-11a ГВС		7,4	0,050	0,030	3,66	-0,57	0,17	0,06	13,89	4,91
TK-Ц14-11a ГВС		94,2	0,500	0,500	1,08	-0,17	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-37-2a	TK-Ц14-37-2б	7,1	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,03	0,03	2,61	2,61
15TK-9-1-1	"Центр национальных культур"	100,5	0,070	0,070	4,09	-4,09	0,48	0,48	2,97	2,97
TK-Ц9-14	TK-Ц9-15	6,6	0,200	0,200	37,74	-37,74	0,01	0,01	1,02	1,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.33

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц5-3 ГВС		43,7	0,080	0,050	2,55	-0,40	0,04	0,01	0,58	0,17
15TK-18-7	ЦТП-7	31,1	0,400	0,400	269,33	-267,59	0,08	0,08	1,36	1,35
TK-Ц7-4 ГВС		7,7	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,00	0,00	0,16	0,30
TK-Ц7-4 ГВС	TK-Ц7-5 ГВС	23,7	0,100	0,080	1,89	-1,06	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц7-5 ГВС		6,9	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,00	0,00	0,16	0,30
TK-Ц7-5 ГВС		31,8	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,01	0,02	0,16	0,30
TK-Ц7-4		5,7	0,080	0,080	6,82	-6,82	0,04	0,04	4,10	4,10
TK-Ц7-4	TK-Ц7-5	24,4	0,080	0,080	13,64	-13,64	0,64	0,64	16,32	16,32
TK-Ц7-5		4,8	0,080	0,080	6,82	-6,82	0,03	0,03	4,10	4,10
TK-Ц7-5		26,8	0,080	0,080	6,82	-6,82	0,18	0,18	4,10	4,10
TK-Ц7-1-1		21,5	0,080	0,080	7,86	-7,86	0,19	0,19	5,43	5,43
TK-Ц7-1-1		4,8	0,080	0,080	7,86	-7,86	0,04	0,04	5,43	5,43
TK-Ц7-1-1 ГВС		24,2	0,070	0,050	2,46	-1,38	0,04	0,08	1,08	2,00
TK-Ц7-1-1 ГВС		7,6	0,070	0,050	2,46	-1,38	0,01	0,02	1,08	2,00
TK-Ц14-3-2 ГВС		35,4	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-2		37,3	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,03	0,03	0,53	0,53
TK-Ц14-3-2		7,1	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-3-2 ГВС		5,5	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-2a ГВС	TK-Ц14-3-3 ГВС	25,8	0,100	0,050	1,73	-0,27	0,00	0,00	0,09	0,08
TK-Ц14-3-2a ГВС		5,1	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-2a	TK-Ц14-3-3	27,8	0,080	0,080	7,32	-7,32	0,21	0,21	4,71	4,71
TK-Ц14-3-2a		7,2	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-3-3 ГВС	TK-Ц14-3-4 ГВС	34,5	0,070	0,050	1,15	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,03
TK-Ц14-3-3	TK-Ц14-3-4	36,5	0,080	0,080	4,88	-4,88	0,12	0,12	2,10	2,10
TK-Ц14-3-4 ГВС		41,0	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-4		44,1	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,04	0,04	0,53	0,53
TK-Ц14-3-4 ГВС		4,6	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-4		7,3	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-3-3 ГВС		4,9	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-3		7,7	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-5-1 ГВС	TK-Ц14-5-2 ГВС	17,7	0,050	0,050	0,89	-0,14	0,02	0,00	0,83	0,01
TK-Ц14-5-2 ГВС		30,6	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,01	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-5-1	TK-Ц14-5-2	17,6	0,050	0,050	3,12	-3,12	0,28	0,28	10,09	10,09
TK-Ц14-5-2		28,2	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,12	0,12	2,54	2,54
TK-Ц14-5-1 ГВС		7,0	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,00	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-5-1		5,5	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,02	0,02	2,54	2,54
TK-Ц14-5-2 ГВС		7,7	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,00	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-5-2		5,6	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,02	0,02	2,54	2,54
TK-Ц14-6-1 ГВС		19,6	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-6 ГВС	TK-Ц14-6-1 ГВС	23,4	0,070	0,050	0,72	-0,11	0,00	0,00	0,10	0,01
TK-Ц14-6 ГВС		4,7	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-6-1 ГВС		4,9	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист

15.1.34

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-11-3 ГВС		20,6	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,18	0,06	5,32	1,89
TK-Ц14-11-2 ГВС	TK-Ц14-11-3 ГВС	20,9	0,050	0,050	4,52	-0,70	0,71	0,02	21,17	0,52
TK-Ц14-11-3		21,4	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,25	0,25	7,18	7,18
TK-Ц14-11-2	TK-Ц14-11-3	20,2	0,070	0,070	5,26	-5,26	0,16	0,16	4,91	4,91
TK-Ц14-11-3 ГВС		4,6	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,04	0,01	5,32	1,89
TK-Ц14-11-3		6,0	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,07	0,07	7,18	7,18
TK-Ц14-11-2 ГВС		4,4	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,04	0,01	5,32	1,89
TK-Ц14-11-2		6,2	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,07	0,07	7,18	7,18
TK-Ц14-14-2	TK-Ц14-14-3	17,7	0,100	0,100	6,69	-6,69	0,04	0,04	1,23	1,23
TK-Ц14-14-2 ГВС	TK-Ц14-14-3 ГВС	18,2	0,070	0,050	7,05	-1,09	0,26	0,04	8,79	1,25
TK-Ц14-14-2		6,6	0,070	0,070	3,31	-3,31	0,02	0,02	1,96	1,96
TK-Ц14-14-2 ГВС		8,5	0,050	0,030	3,91	-0,61	0,21	0,08	15,79	5,58
TK-Ц14-16-1a		25,7	0,050	0,050	2,38	-2,38	0,24	0,24	5,90	5,90
TK-Ц14-16-1a ГВС		14,4	0,050	0,030	0,58	-0,09	0,01	0,00	0,36	0,08
TK-Ц14-16-1a ГВС		29,8	0,050	0,030	0,58	-0,09	0,02	0,00	0,36	0,08
TK-Ц14-16-1a		21,3	0,050	0,050	2,38	-2,38	0,20	0,20	5,90	5,90
TK-Ц14-16-2a ГВС		4,6	0,050	0,030	0,78	-0,12	0,01	0,00	0,65	0,15
TK-Ц14-16-2a		6,9	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,14	0,14	12,51	12,51
TK-Ц14-16-2a		33,7	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,67	0,67	12,51	12,51
TK-Ц14-16-2a ГВС		30,8	0,050	0,030	0,78	-0,12	0,03	0,01	0,65	0,15
TK-Ц14-16a		7,9	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
TK-Ц14-16a ГВС		5,0	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-16a	TK-Ц14-16б	26,2	0,070	0,070	3,63	-3,63	0,10	0,10	2,34	2,34
TK-Ц14-16б		6,2	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,03	0,03	3,43	3,43
TK-Ц14-16a ГВС	TK-Ц14-16б ГВС	15,5	0,070	0,050	0,89	-0,14	0,00	0,00	0,15	0,01
TK-Ц14-16б ГВС		5,4	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-16б		26,6	0,070	0,070	1,81	-1,81	0,03	0,03	0,59	0,59
TK-Ц14-16б ГВС		23,6	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,01	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-37-2б		7,3	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
TK-Ц14-37-2б ГВС		5,7	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-37-2б	TK-Ц14-37-2в	19,8	0,050	0,050	3,63	-3,63	0,43	0,43	13,63	13,63
TK-Ц14-37-2в		8,0	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
TK-Ц14-37-2в		23,5	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,13	0,13	3,43	3,43
TK-Ц14-37-2б ГВС	TK-Ц14-37-2в ГВС	19,5	0,070	0,050	0,89	-0,14	0,01	0,00	0,15	0,01
TK-Ц14-37-2в ГВС		5,8	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-37-2в ГВС		23,4	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,01	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-29б ГВС		38,4	0,050	0,030	1,70	-0,26	0,19	0,07	3,02	1,08
TK-Ц14-29б		11,9	0,080	0,080	10,72	-10,72	0,19	0,19	10,09	10,09
TK-Ц14-29б		51,9	0,080	0,080	10,72	-10,72	0,84	0,84	10,09	10,09
TK-Ц14-29б ГВС		6,2	0,050	0,030	1,70	-0,26	0,03	0,01	3,02	1,08
TK-Ц14-31a		9,4	0,080	0,080	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,01	0,01

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.35

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц14-31а ГВС		7,0	0,050	0,030	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
ТК-Ц14-31а		40,5	0,080	0,080	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-Ц14-31а ГВС		38,8	0,050	0,030	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
ТК-Ц14-32а	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	7,4	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,05	0,05	4,61	4,61
ТК-Ц14-32а ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	4,7	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,01	0,00	1,66	0,59
ТК-Ц14-32а	ТК-Ц14-32б	20,4	0,100	0,100	14,48	-14,48	0,19	0,19	5,71	5,71
ТК-Ц14-32б	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	7,4	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,06	0,06	4,61	4,61
ТК-Ц14-32б	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	31,2	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,23	0,23	4,61	4,61
ТК-Ц14-32а ГВС	ТК-Ц14-32б ГВС	22,0	0,070	0,050	2,51	-0,39	0,04	0,01	1,13	0,17
ТК-Ц14-32б ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	5,5	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,02	0,01	1,66	0,59
ТК-Ц14-32б ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	31,7	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,08	0,03	1,66	0,59
ТК-Ц14-32в		9,4	0,080	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-Ц14-32в		17,3	0,100	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,02
ТК-Ц14-32в ГВС		5,8	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-32в ГВС		25,3	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-32в		33,2	0,080	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-Ц14-32в ГВС		28,6	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-29 ГВС	ТК-Ц14-30 ГВС	36,7	0,150	0,100	6,73	-1,04	0,01	0,00	0,15	0,03
ТК-Ц14-33 ГВС		49,6	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,01	0,00	0,08	0,02
ТК-Ц14-39а		9,4	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,15	0,15	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС		6,9	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-39а		31,9	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,50	0,50	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС		30,2	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,01	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-39а		36,2	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,57	0,57	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС		22,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-7б ГВС	ТК-Ц14-7в ГВС	25,4	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,11	0,04	2,71	0,97
ТК-Ц14-7в	ТК-Ц14-7г	36,5	0,080	0,080	0,07	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7д		37,2	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7г	ТК-Ц14-7д	19,8	0,080	0,080	0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7б ГВС		7,0	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
ТК-Ц14-7в		8,5	0,080	0,080	8,20	-8,20	0,08	0,08	5,91	5,91
ТК-Ц14-7в ГВС		7,1	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
ТК-Ц14-7г		8,5	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7д		8,6	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-40а ГВС	ТК-Ц14-40г ГВС	13,9	0,080	0,050	1,53	-0,24	0,01	0,00	0,21	0,06
ТК-Ц14-40а		8,6	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.36

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-40а		7,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40г ГВС	TK-Ц14-40д ГВС	33,6	0,080	0,050	1,02	-0,16	0,01	0,00	0,10	0,02
TK-Ц14-40д ГВС		8,1	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40д ГВС		34,9	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,02	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40д		17,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,13	0,13	4,69	4,69
TK-Ц14-40д		6,4	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40а	TK-Ц14-40б	11,1	0,080	0,080	6,37	-6,37	0,06	0,06	3,57	3,57
TK-Ц14-40б		8,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,06	0,06	4,69	4,69
TK-Ц14-40б	TK-Ц14-40в	28,8	0,070	0,070	4,25	-4,25	0,15	0,15	3,21	3,21
TK-Ц14-40в		7,3	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40в		22,9	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,17	0,17	4,69	4,69
TK-Ц14-40а ГВС	TK-Ц14-40б ГВС	18,5	0,080	0,050	1,53	-0,24	0,01	0,00	0,21	0,06
TK-Ц14-40б ГВС		8,6	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40б ГВС	TK-Ц14-40в ГВС	30,5	0,050	0,050	1,02	-0,16	0,05	0,00	1,10	0,02
TK-Ц14-40в ГВС		7,4	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40в ГВС		28,3	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,01	0,00	0,28	0,06
TK-Ц5-1		40,6	0,100	0,100	12,48	-12,48	0,28	0,28	4,24	4,24
TK-Ц5-3 ГВС		21,1	0,070	0,050	2,66	-0,41	0,04	0,01	1,26	0,18
TK-Ц8-1 ГВС		15,6	0,050	0,030	0,34	-0,05	0,00	0,00	0,13	0,03
TK-Ц8-1	TK-Ц8-2	90,3	0,300	0,300	234,45	-234,45	0,76	0,76	4,67	4,67
TK-Ц8-1		21,9	0,050	0,050	0,73	-0,73	0,02	0,02	0,56	0,56
TK-Ц14-10	TK-Ц14-10-1	21,0	0,100	0,100	5,06	-5,06	0,02	0,02	0,71	0,71
TK-Ц14-10		58,0	0,080	0,080	14,56	-14,56	1,72	1,72	18,57	18,57
TK-Ц14-10 ГВС		92,2	0,070	0,050	1,34	-0,21	0,05	0,01	0,33	0,04
TK-Ц14-10 ГВС		55,5	0,070	0,050	7,53	-1,17	0,89	0,13	10,04	1,43
TK-Ц14-8	Магазин	26,1	0,080	0,080	0,16	-0,16	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-10	Жилой дом	34,7	0,100	0,100	6,80	-6,80	0,07	0,07	1,27	1,27
TK-Ц7-10 ГВС	Жилой дом	31,0	0,070	0,050	1,24	-0,70	0,01	0,03	0,28	0,51
TK-Ц14-8		29,7	0,070	0,070	6,99	-6,99	0,41	0,41	8,66	8,66
TK-Ц14-9 ГВС		44,8	0,080	0,070	7,35	-1,14	0,34	0,02	4,76	0,24
TK-Ц7-18 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	74,2	0,100	0,070	11,23	-6,31	0,41	0,84	3,44	7,06
TK-Ц7-19 ГВС	TK-Ц7-16 ГВС	86,1	0,100	0,070	9,20	-5,17	0,32	0,65	2,31	4,75
TK-Ц6-1 ГВС		62,2	0,050	0,050	0,33	-0,05	0,01	0,00	0,12	0,00
15TK-2	15TK-С	234,8	0,200	0,200	26,16	-26,16	0,19	0,19	0,49	0,49
15TK-С		71,7	0,100	0,100	26,16	-26,16	2,13	2,13	18,57	18,57
Котельная 15 Степная 1	15TK-2а	168,9	0,500	0,500	654,01	-653,45	0,80	0,80	2,49	2,48
НС ЦТП-8	TK-Ц8-1	9,9	0,300	0,300	235,18	-235,18	0,08	0,08	4,69	4,69
НС ЦТП-7	TK-Ц7-1	19,3	0,300	0,300	253,25	-251,52	0,19	0,19	5,44	5,37
НС ЦТП-9	TK-Ц9-1	10,0	0,300	0,300	182,80	-182,80	0,05	0,05	2,84	2,84
НС ЦТП-14	TK-Ц14-1	11,4	0,400	0,400	451,12	-451,12	0,08	0,08	3,81	3,81
НС ЦТП-5	TK-Ц5-1	19,0	0,150	0,150	21,41	-21,41	0,05	0,05	1,49	1,49
НС ЦТП-6	TK-Ц6-4	9,0	0,150	0,150	45,44	-45,44	0,10	0,10	6,68	6,68
15TK-2	TK15 пр1	1420,0	0,600	0,600	813,48	-812,76	3,98	3,98	1,48	1,47
TK15 пр	15TK-22	290,0	0,500	0,500	896,34	-896,34	2,57	2,57	4,66	4,66
TK15 пр		13,0	0,600	0,600	-392,37	392,81	0,01	0,01	0,35	0,35

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

Лист
15.1.37

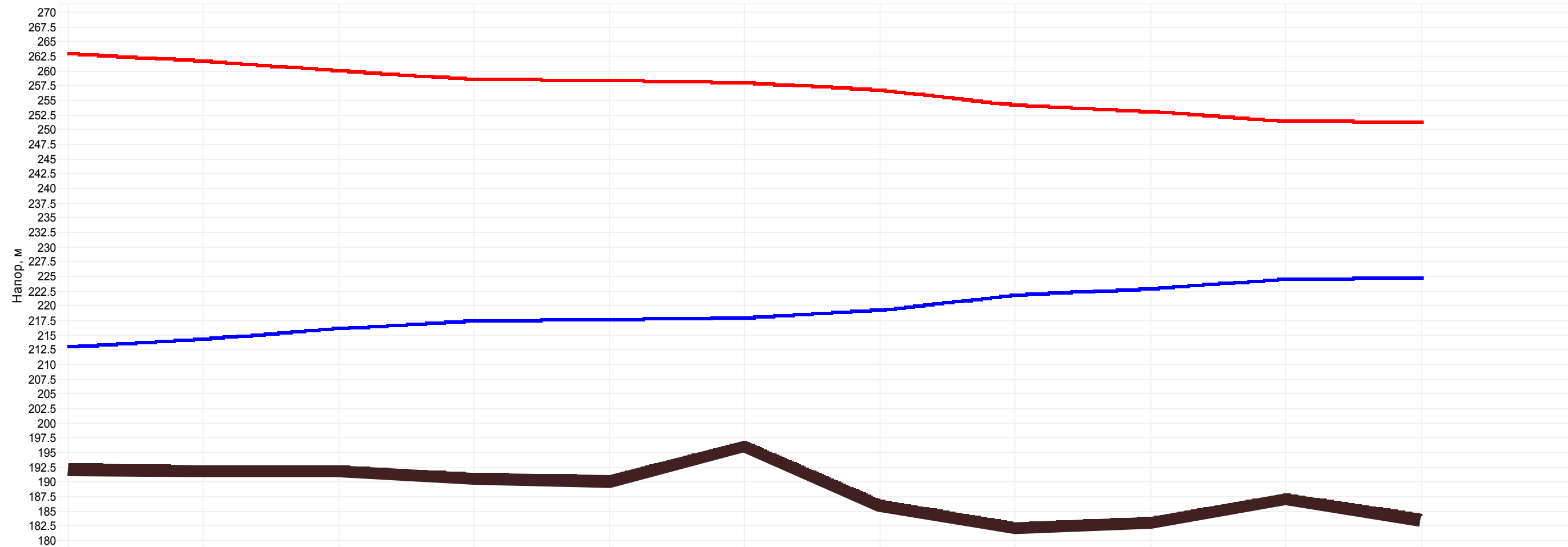
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
уз2	15ТК-6	115,4	0,500	0,500	995,83	-994,09	1,26	1,26	5,75	5,73
	ТК15 пр1	13,0	0,600	0,600	-734,18	733,46	0,03	0,03	1,20	1,20
уз2		5,0	0,600	0,600	-341,81	340,64	0,00	0,00	0,26	0,26
ТК15 пр1	м-н 38	50,0	0,600	0,600	79,30	-79,30	0,00	0,00	0,02	0,02
15ТК-18-6	32 мкр.	354,1	0,300	0,300	102,30	-102,30	0,51	0,51	0,89	0,89
ТК-Ц14-7		85,1	0,150	0,150	22,36	-22,36	0,22	0,22	1,62	1,62
ТК-Ц14-7 ГВС		89,9	0,100	0,100	3,85	-0,60	0,06	0,00	0,41	0,01
	Детсады 220 мест	18,6	0,070	0,070	9,88	-9,88	0,51	0,51	17,25	17,25
	Детсады 220 мест	18,9	0,050	0,050	1,21	-0,19	0,05	0,00	1,54	0,03
15ТК-2-1	15ТК-2-1	50,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,00	0,00	0,01	0,01
15ТК-2-1	новое производство	50,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. ине.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2017 г.

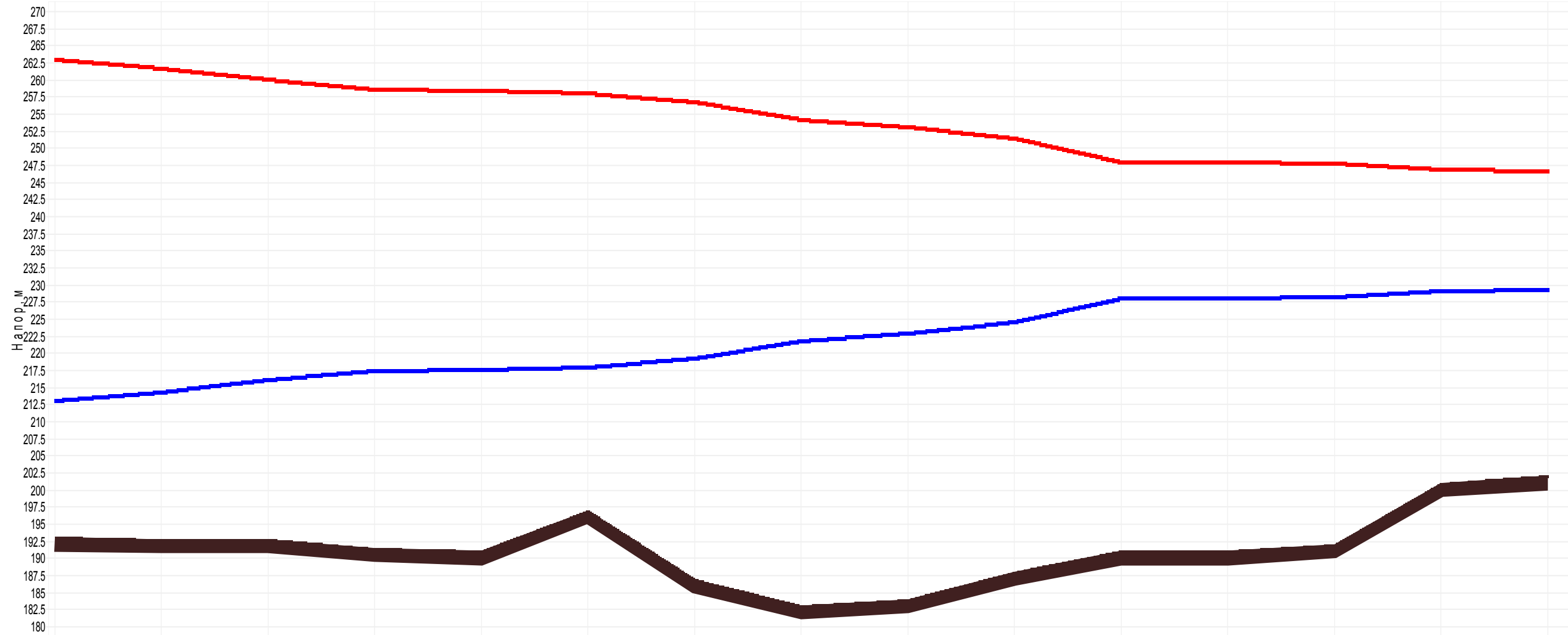
Лист
15.1.38



Наименование узла	Котельная 15 Степная	15TK-19	15TK-21	15TK-22	ЦТП-6
Располагаемый напор, м	50	41.207	40.11	32.389	26.59
Длина участка, м	73.99	79.41	580	121.05	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.5	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.282	0.182	1.292	1.072	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	9.118	1.205	1.172	4.663	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1253.9424	455.0783	448.8229	896.3442	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

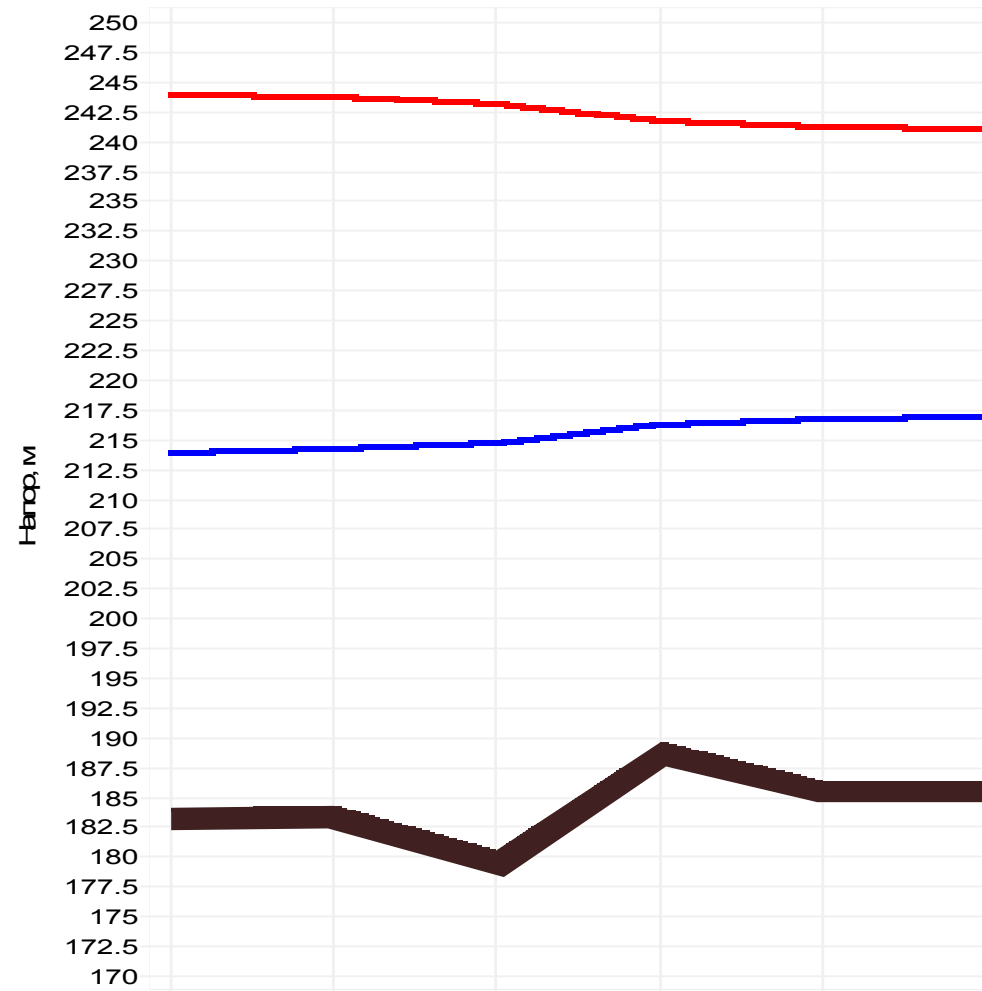
						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина						ПП	15.2.3	
Проверил	Мосягин								
ГИП	Мосягин								
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от котельной 15 до ЦТП-6 Расчетный период 2022 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	Котельная 15 Степная	15ТК-19	15ТК-21	15ТК-22	15ТК-24	15ТК-25-1	ЦТП-9
Располагаемый напор, м	50	41.207	40.11	32.389	26.934	19.836	17.35
Длина участка, м	73.99	79.41	580	121.05	445.62	58.49	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.282	0.182	1.292	1.072	3.44	0.134	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	9.118	1.205	1.172	4.663	4.062	1.207	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1253.9424	455.0783	448.8229	896.3442	836.596	253.4258	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

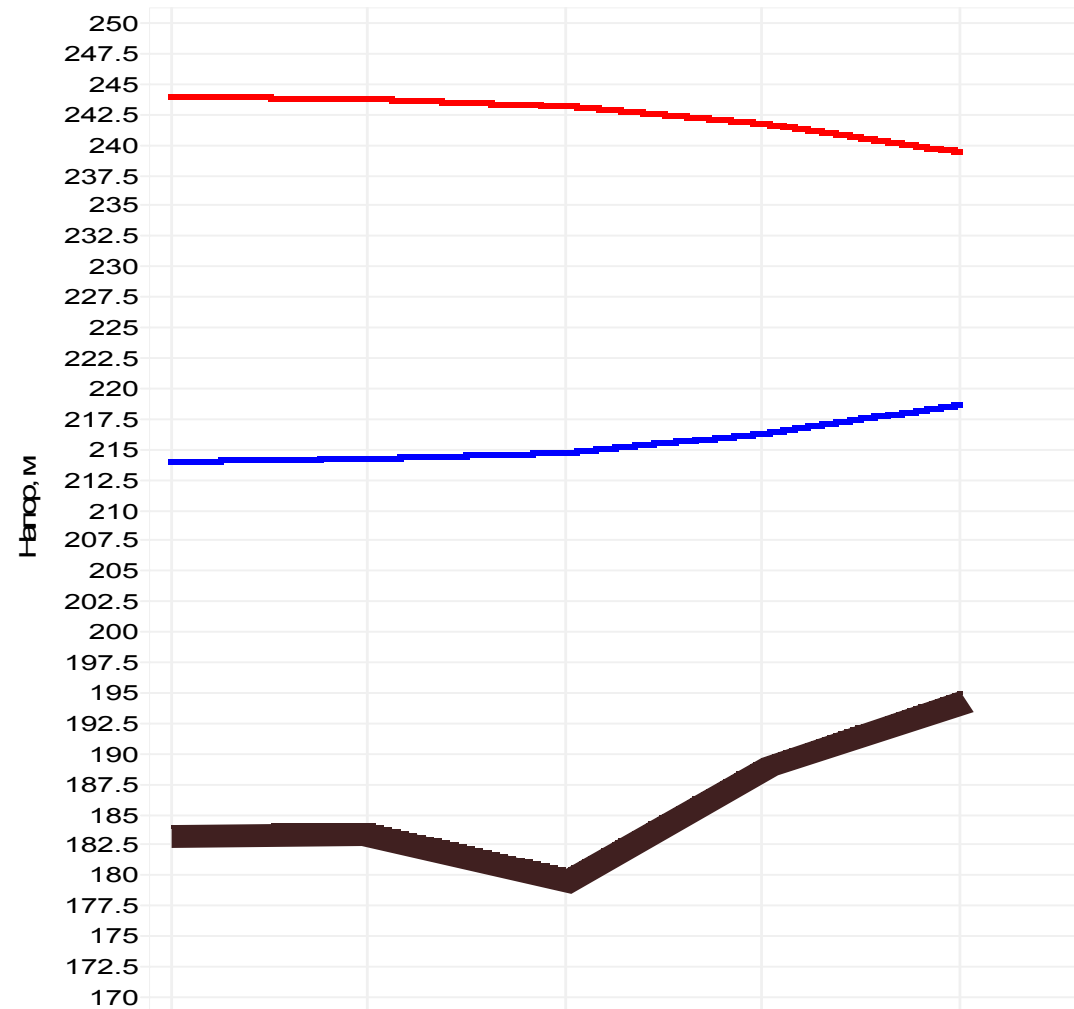
						г.Октябрьский Республика Башкортостан					
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина								ПП	15.2.5	
Проверил	Мосягин										
ГИП	Мосягин										
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от 15 котельной до ЦТП-9 Расчетный период 2022 г.			ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	БМК	ЦТП-7
Располагаемый напор, м	30	24.11
Длина участка, м	63	
Диаметр участка, м	0.6	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.251	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	1.989	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	944.3694	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>			ПП	15.2.8	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>					
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от БМК до ЦТП-7 Расчетный период 2022 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	БМК	32 мкр.
Располагаемый напор, м	30	20.825
Длина участка, м	63	
Диаметр участка, м	0.6	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.251	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	1.989	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	944.3694	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан					
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского			ПП	15.2.9	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>							
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>							
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от БМК до32 мкр. Расчетный период 2022 г.			ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-1	0	0,10977383		2,44	0,00	51,38	281,19	229,81
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-6	0	0,10977383		2,44	0,00	52,12	281,56	229,44
34-й мкр, 13 (отопление)	0	0,219035		4,87	0,00	40,47	275,73	235,27
34-й мкр, 30/бл. А	0	0,519916		11,55	0,00	27,07	251,53	224,47
34-й мкр (гвс)	0	0		0,00	0,29	19,99	245,49	225,50
35-й мкр, 2/а (гвс)	0	0		0,00	0,85	18,77	244,39	225,63
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-3	0	0,095555143		2,12	0,00	42,86	276,93	234,07
34-й мкр, 6 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,09	49,14	277,90	228,77
Ленина пр, 75/Б (ГВС)	0	0		0,00	0,89	19,77	239,19	219,42
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,70	49,17	277,95	228,77
28-й мкр, 13	28-й мкр, 13	0,330568		7,35	0,00	28,77	252,39	223,61
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (отопление) ввод-1	0	0,275105		11,00	0,00	17,98	237,98	220,00
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	1,08	19,23	236,03	216,79
Новоселов ул, 18 (гвс)	0	0		0,00	1,88	14,82	235,17	220,35
Кортунова ул, 2 (отопление)	0	0,230352		9,21	0,00	14,54	236,25	221,71
Кортунова ул, 2/а	0	0,324966		7,22	0,00	30,06	253,03	222,97
Кортунова ул, 12 (отопление)	0	0,428178		17,13	0,00	17,95	237,93	219,98
Кортунова ул, 12/а (отопление)	0	0,039013		1,56	0,00	18,23	238,07	219,84
Кортунова ул, 14 (отопление)	0	0,684406		27,38	0,00	17,56	237,74	220,18
Кортунова ул, 4 (отопление)	0	0,436677		17,47	0,00	12,89	235,43	222,54
Кортунова ул, 8 (отопление)	0	0		0,00	1,74	16,77	237,22	220,45
Кортунова ул, 8/а	0	0,089387		3,58	0,00	16,71	237,20	220,49
Ленина пр, 61/а	0	0,35325		7,85	0,00	29,51	252,75	223,25
Ленина пр, 63 - 39 (отопление)	0	0,631652		14,04	0,00	29,73	252,86	223,14
Ленина пр, 69 (гвс)	0	0		0,00	2,16	19,93	248,94	229,01
Ленина пр, 77 (отопление)	0	0,218391		4,85	0,00	35,50	260,75	225,25
Ленина пр, 79 (отопление)	0	0,261491		5,81	0,00	35,86	260,93	225,07
29-й мкр (отопление)	школа 22	0,553787		22,15	0,00	15,47	236,72	221,25
34-й мкр, 8 (отопление) ввод-2	0	0,013881		0,31	0,00	44,69	277,85	233,15
Новоселов ул, 12 (отопление)	0	0,437994		17,52	0,00	17,39	237,68	220,29
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад № 35 (корпус №1)	0,185981		7,44	0,00	16,85	237,30	220,45
Кортунова ул, 6 (отопление)	0	0,680082		27,20	0,00	13,28	235,63	222,34
34-й мкр, 10/а (отопление)	0	0,221595		4,92	0,00	42,92	276,96	234,04
34-й мкр, 12/2 (отопление)	0	0,200399		4,45	0,00	47,79	279,40	231,60
34-й мкр, 12/3 (отопление)	0	0,084476		1,88	0,00	47,79	279,40	231,61
34-й мкр, 22 (отопление) ввод-1	0	0,1072075		2,38	0,00	47,01	279,01	231,99
34-й мкр, 23 (отопление)	0	0,20872		4,64	0,00	46,10	278,55	232,45
34-й мкр, 24 (отопление)	0	0,205547		4,57	0,00	45,77	278,39	232,61
34-й мкр, 6/1 (от.)	0	0,003661		0,08	0,00	44,73	277,86	233,14

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>				
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 15. Расчетный период 2022 г.		
						Стадия	Лист	Листов
						ПП	15.2.10	
						ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 6 (отопление) ввод-2	0	0,266808		5,93	0,00	40,85	275,92	235,08
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-3	0	0,17035833		3,79	0,00	44,86	277,93	233,07
34-й мкр, 6 (отопление) (6/1)	0	0,230942		5,13	0,00	45,68	278,34	232,66
34-й мкр, 2 (отопление)	0	0,34201		7,60	0,00	46,76	278,88	232,12
34-й мкр, 3 (отопление)	0	0,337236		7,49	0,00	46,91	278,95	232,05
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-3	0	0,332547		7,39	0,00	46,96	278,98	232,02
34-й мкр, 4/А (отопление)	0	0,215421		4,79	0,00	47,37	279,18	231,82
Ленина пр, 75/А (отопление)	0	0,417304		9,27	0,00	34,63	260,32	225,68
Ленина пр, 75/Б (отопление)	0	0,406958		9,04	0,00	35,73	260,86	225,14
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-1	0	0,081619		1,81	0,00	45,19	278,09	232,91
34-й мкр, 25 (отопление)	0	0,209738		4,66	0,00	45,52	278,26	232,74
34-й мкр, 9/а (отопление)	0	0,212784		4,73	0,00	42,86	276,93	234,07
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-2	0	0,13844633		3,08	0,00	43,47	277,24	233,76
34-й мкр, 9/б (отопление)	0	0,212737		4,73	0,00	42,58	276,79	234,21
34-й мкр (отопление)	детский сад 34	0,195122		4,34	0,00	47,52	279,26	231,74
34-й мкр, 1 (отопление)	0	0,34539		7,68	0,00	47,75	279,37	231,63
34-й мкр, 26 (отопление)	0	0,334896		7,44	0,00	51,06	281,03	229,97
34-й мкр, 28 (отопление)	0	0,199867		4,44	0,00	51,01	281,01	229,99
34-й мкр, 27 (отопление)	0	0,436586		9,70	0,00	52,06	281,53	229,47
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,41	19,82	236,23	216,41
29-й мкр, 3 (отопление)	0	0,433333		17,33	0,00	19,31	238,63	219,32
29-й мкр, 2 (1подд) (ГВС)	0	0		0,00	1,13	19,84	236,25	216,41
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-1	0	0,070188333		1,56	0,00	51,18	281,09	229,91
34-й мкр, 16/б ввод 3 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	50,76	280,88	230,12
34-й мкр, 19 (отопление)	0	0,578326		12,85	0,00	51,65	281,33	229,67
34-й мкр, 29 (отопление)	0	0,441158		9,80	0,00	50,93	280,97	230,03
34-й мкр, 27 (гвс)	0	0		0,00	1,76	49,81	278,45	228,64
34-й мкр, 19 (гвс)	0	0		0,00	3,35	49,17	277,88	228,70
34-й мкр, 29 (гвс)	0	0		0,00	1,74	49,21	277,92	228,70
34-й мкр, 22/2 (отопление)	0	0,152		3,38	0,00	46,83	278,91	232,09
34-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-1	0	0,149		3,31	0,00	46,88	278,94	232,06
34-й мкр, 22/1 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	3,30	46,12	275,19	229,07
34-й мкр, 22/2 (гвс)	0	0		0,00	2,66	46,32	275,32	229,01
34-й мкр, 13/а (отопление)	0	0,227826		5,06	0,00	46,59	278,79	232,21
34-й мкр, 13/б бл.В (отопление)	0	0,209922		4,66	0,00	48,34	279,67	231,33
34-й мкр, 14 - отопление	0	0,655		14,56	0,00	43,35	277,17	233,83
34-й мкр, 13/В бл.А,Б (отопление)	0	0,597655		13,28	0,00	47,38	279,19	231,81
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (от.)	0	0,11833333		2,63	0,00	47,39	279,20	231,81

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.11

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,38	48,57	277,32	228,76
34-й мкр, 16/б ввод 3 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,63	277,38	228,76
34-й мкр, 13/а (гвс)	0	0		0,00	1,13	46,24	275,12	228,88
34-й мкр, 13/б бл.В (гвс)	0	0		0,00	3,09	47,31	276,24	228,93
34-й мкр, 13/В бл.А,Б (гвс)	0	0		0,00	1,40	47,40	276,29	228,90
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод3	0	0		0,00	1,91	46,36	275,33	228,98
34-й мкр, 12/1 (отопление)	0	0,330388		7,34	0,00	47,31	279,16	231,84
34-й мкр, 20 (отопление)	0	0,083876		1,86	0,00	47,26	279,13	231,87
34-й мкр, 21 (отопление) ввод-1	0	0,1563695		3,47	0,00	46,97	278,99	232,01
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-6	0	0,081619		1,81	0,00	47,05	279,02	231,98
34-й мкр, 12/1 (гвс)	0	0		0,00	2,05	47,38	276,28	228,90
34-й мкр, 12/2 (гвс)	0	0		0,00	1,01	47,30	276,22	228,91
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,38	47,25	276,16	228,92
34-й мкр, 22 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,49	47,26	276,18	228,92
34-й мкр, 21 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,66	47,24	276,16	228,92
34-й мкр, 20 - ГВС	0	0		0,00	0,37	47,23	276,15	228,92
34-й мкр, 11/2 бл.А,Б, (гвс)	0	0		0,00	5,85	47,61	276,48	228,86
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 1	0	0,00111		0,02	0,00	50,71	280,85	230,15
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-3	0	0,36889		8,20	0,00	50,60	280,80	230,20
34-й мкр, 15/1 (отопление) ввод-1	0	0,144385		3,21	0,00	46,02	278,51	232,49
34-й мкр, 11/2 бл.А,Б, (отопление)	0	0,167759		3,73	0,00	48,49	279,75	231,25
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-1	0	0,13844633		3,08	0,00	43,52	277,26	233,74
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-2	0	0,13844633		3,08	0,00	44,17	277,58	233,42
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-3	0	0,13844633		3,08	0,00	44,87	277,94	233,06
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-3	0	0		0,00	1,36	47,96	276,78	228,82
35-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-1	0	0,3583		7,96	0,00	32,12	262,06	229,94
35-й мкр, 33 (отопление)	0	0,304958		6,78	0,00	30,05	261,02	230,98
35-й мкр, 34 (отопление)	0	0,301311		6,70	0,00	31,00	261,50	230,50
35-й мкр (отопление)	Школа 12	0,389906		8,66	0,00	28,44	260,22	231,78
35-й мкр, 30/а (отопление)	0	1,08437		24,10	0,00	28,20	260,10	231,90
35-й мкр, 31/а (отопление)	0	0,261997		5,82	0,00	27,47	259,74	232,26
35-й мкр, 37 (отопление)	0	0,552866		12,29	0,00	26,37	259,19	232,81
35-й мкр, 40 (отопление)	0	0,271661		6,04	0,00	28,85	260,42	231,58
35-й мкр, 23 (отопление)	0	0,332624		7,39	0,00	32,52	262,26	229,74
35-й мкр, 29 (отопление)	Жил дом с пристр	0,585784		13,02	0,00	32,39	262,19	229,81
35-й мкр, 38 (отопление)	0	0,26113		5,80	0,00	30,02	261,01	230,99
35-й мкр, 39 (от.)	0	0,265809		5,91	0,00	29,20	260,60	231,40

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.12

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
35-й мкр	Детсад 37	0,196		4,36	0,00	28,23	260,11	231,89
35-й мкр, 24 (отопление)	0	0,326032		7,25	0,00	31,44	261,72	230,28
35-й мкр, 25 (отопление)	0	0,324073		7,20	0,00	30,23	261,12	230,88
35-й мкр, 26 (отопление)	0	0,296813		6,60	0,00	29,45	260,72	231,28
35-й мкр, 28 (отопление)	0	0,75652		16,81	0,00	47,44	274,22	226,78
35-й мкр, 31 (отопление)	200.8	0,215977		4,80	0,00	27,47	259,74	232,27
35-й мкр, 32 (отопление)	0	0,224087		4,98	0,00	28,26	260,13	231,87
35-й мкр 42	Прачечная детсада 37	0,00453		0,10	0,00	30,83	261,42	230,58
Ленина пр, 81 (отопление)	0	0,397649		8,84	0,00	34,39	260,19	225,81
Ленина пр, 85	0	0,156873		3,49	0,00	33,83	254,91	221,09
Шашина ул, 18	0	0,298812		6,64	0,00	30,58	261,29	230,71
Шашина ул, 17 (отопление)	0	0,261386		5,81	0,00	30,59	261,29	230,71
35-й мкр (отопление)	Гимназия 3	0,412874		9,18	0,00	50,12	275,56	225,44
35-й мкр, 1 (отопление)	0	0,348488		7,74	0,00	49,42	275,21	225,79
35-й мкр, 2 (отопление)	0	0,248559		5,52	0,00	48,59	274,80	226,20
35-й мкр, 4 (отопление)	0	0,45829		10,18	0,00	49,94	275,47	225,53
35-й мкр, 8 (отопление)	0	0,258067		5,73	0,00	47,87	274,44	226,57
35-й мкр, 5 (отопление)	0	0,341287		7,58	0,00	47,72	274,36	226,64
35-й мкр, 6 (отопление)	0	0,347089		7,71	0,00	47,19	274,09	226,91
35-й мкр, 37 отопление	Дет сад 27	0,152246		3,38	0,00	47,42	274,21	226,79
35-й мкр, 11 (отопление)	0	0,23856		5,30	0,00	46,46	273,73	227,27
35-й мкр, 12 (отопление)	0	0,267494		5,94	0,00	45,85	273,43	227,57
35-й мкр, 9 (отопление) ввод -3	0	0,17613533		3,91	0,00	46,71	273,85	227,15
35-й мкр, 9 (отопление) ввод-2	0	0,17613533		3,91	0,00	46,84	273,92	227,08
35-й мкр, 9 (отопление) ввод-1	0	0,17613533		3,91	0,00	46,97	273,98	227,02
35-й мкр (отопление)	Дет сад 24	0,1512		3,36	0,00	44,72	272,86	228,14
35-й мкр, 10 (отопление)	0	0,343338		7,63	0,00	42,84	271,92	229,08
35-й мкр, 13 (отопление)	0	0,215252		4,78	0,00	45,71	273,36	227,64
35-й мкр, 14 (отопление)	0	0,460211		10,23	0,00	40,74	270,87	230,13
35-й мкр, 15 (отопление)	0	0,344217		7,65	0,00	41,30	271,15	229,85
35-й мкр, 15/а (отопление)	0	0,351901		7,82	0,00	40,87	270,94	230,07
35-й мкр, 16 (отопление) ввод- 1	0	0,379		8,42	0,00	50,03	275,52	225,48
35-й мкр, 20 (отопление)	0	0,460725		10,24	0,00	40,40	270,70	230,30
35-й мкр, 27 (отопление)	0	0,906275		20,14	0,00	48,72	274,86	226,14
35-й мкр, 16 (отопление) ввод- 2	0	0,379		8,42	0,00	49,45	275,23	225,77
35-й мкр, 7 (отопление)	0	0,340679		7,57	0,00	43,28	272,14	228,86
34-й мкр (отопление)	школа 20	0,557287		12,38	0,00	48,36	279,68	231,32
34-й мкр, 26 (гвс)	0	0		0,00	1,35	49,74	278,40	228,67

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.13

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 28 (гвс)	0	0		0,00	0,90	49,71	278,38	228,67
34-й мкр (гвс)	школа 20	0		0,00	0,73	49,55	278,26	228,71
? (отопление)	0	0,045197		1,00	0,00	47,52	279,26	231,74
Шашина ул, 8	Автоцентр	0,22437		4,99	0,00	54,16	277,58	223,42
35-й мкр, 19/1 (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	0,60	19,70	256,74	237,04
35-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-2	0	0,377086		8,38	0,00	31,78	261,89	230,11
35-й мкр, 19/1 (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	0,60	19,66	256,71	237,05
35-й мкр, 19/2 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,67	19,63	256,68	237,05
35-й мкр, 19/2 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,67	19,59	256,65	237,06
35-й мкр (отопление)	Гор больница № 2 (отопление)	1,380794		30,68	0,00	15,73	245,86	230,14
35-й мкр	Морг Больницы № 2	0,039353		0,87	0,00	16,00	246,00	230,00
35-й мкр	Склад Больницы № 2	0,006826		0,15	0,00	16,06	246,03	229,97
Ленина пр, 73 (отопление)	0	0,189591		4,21	0,00	34,52	260,26	225,74
Шашина 2	"Центр национальных культур"	0,183941		4,09	0,00	30,81	253,41	222,59
35-й мкр, 2/а (отопление)	0	0,206855		4,60	0,00	48,13	274,56	226,44
35-й мкр, 3 (отопление)	0	0,412695		9,17	0,00	47,32	274,16	226,84
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-5	0	0,187197		4,16	0,00	47,04	274,02	226,98
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-4	0	0,187197		4,16	0,00	47,09	274,05	226,95
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-3	0	0,187197		4,16	0,00	47,25	274,12	226,88
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-2	0	0,187197		4,16	0,00	47,26	274,13	226,87
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-1	0	0,187197		4,16	0,00	47,38	274,19	226,81
Ленина пр, 75/В (отопление)	0	0,153525		3,41	0,00	36,02	261,01	224,99
Ленина пр, 67 (гвс)	0	0		0,00	2,02	19,66	248,70	229,04
Ленина пр, 65 (гвс)	0	0		0,00	0,88	19,70	248,74	229,04
Ленина пр, 65 (отопление)	0	0,240632		5,35	0,00	28,41	252,20	223,80
Ленина пр, 63/а (отопление)	0	0,371111		8,25	0,00	29,13	252,56	223,44
Ленина пр, 61 (отопление)	0	0,221849		4,93	0,00	29,40	252,70	223,30
34-й мкр, 4 (отопление)	0	0,34142		7,59	0,00	46,89	278,95	232,05
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-4	0	0,332547		7,39	0,00	45,75	278,37	232,63
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-2	0	0,332547		7,39	0,00	47,16	279,08	231,92
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-1	0	0,332547		7,39	0,00	46,51	278,76	232,24
Ленина пр, 71 (отопление)	0	0,40216		8,94	0,00	41,77	264,88	223,12
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-2	0	0,17035833		3,79	0,00	44,82	277,91	233,09
34-й мкр, 8а (отопление) ввод-1	0	0,482459		10,72	0,00	44,28	277,64	233,36
34-й мкр, 4/б	Магазин "Нефтяник-3"	0,00759		0,17	0,00	46,53	278,77	232,23
34-й мкр, 6 (отопление) ввод-1	0	0,266808		5,93	0,00	40,50	275,75	235,25
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-1	0	0,17035833		3,79	0,00	44,87	277,94	233,06
Ленина пр, 67 (отопление)	0	0,398991		8,87	0,00	28,88	252,44	223,56
Ленина пр, 63 - 39	0	0		0,00	2,32	19,66	248,68	229,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.14

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
29-й мкр (ГВС)	школа 22	0		0,00	1,96	12,58	234,92	222,34
Кортунова ул, 16 бассейн	Детский сад 35 (оздор. корпус+переход)	0,092518		3,70	0,00	19,58	238,76	219,18
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад № 35 (корпус №2)	0,188417		7,54	0,00	20,06	239,01	218,95
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад № 35 (корпус №2)	0		0,00	0,83	16,76	235,40	218,64
Новоселов ул, 14 (гвс)	0	0		0,00	2,20	14,14	235,26	221,12
Новоселов ул, 12 (ГВС)	0	0		0,00	2,12	13,11	235,07	221,96
Новоселов ул, 10 (ГВС)	0	0		0,00	4,96	11,61	234,54	222,93
28-й мкр, 11	0	1,036581		23,04	0,00	29,83	252,92	223,08
Кортунова ул, 14 (гвс)	0	0		0,00	2,43	10,17	231,47	221,31
Кортунова ул, 12/а (ГВС)	0	0		0,00	0,00	9,05	230,55	221,50
Кортунова ул, 12 (ГВС)	0	0		0,00	1,90	8,77	230,46	221,69
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад 35 прачечная	0,011459		0,46	0,00	16,90	237,33	220,43
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад № 35 (корпус №1)	0		0,00	0,80	7,80	230,14	222,35
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад 35 прачечная	0		0,00	0,09	7,83	230,16	222,33
Кортунова ул, 8 (ГВС)	0	0		0,00	1,74	6,57	229,74	223,17
Кортунова ул, 4 (гвс)	0	0		0,00	2,29	4,95	229,17	224,22
Кортунова ул, 6 (гвс)	0	0		0,00	2,53	12,52	234,87	222,35
28-й мкр, 7	0	0,899898		20,00	0,00	26,34	251,17	224,83
Кортунова ул, 2 ГВС	0	0		0,00	0,86	12,70	234,96	222,26
Ленина пр, 61 (гвс)	0	0		0,00	0,79	19,58	248,61	229,03
Ленина пр, 63/а (гвс)	0	0		0,00	1,55	19,57	248,60	229,03
Ленина пр, 69 (отопление)	0	0,561484		12,48	0,00	41,66	264,83	223,17
Ленина пр, 71 (гвс)	0	0		0,00	2,24	19,93	248,94	229,01
Ленина пр, 73 (гвс)	0	0		0,00	4,83	19,05	238,50	219,44
Ленина пр, 77 (гвс)	0	0		0,00	0,85	19,88	239,29	219,41
Ленина пр, 79 (гвс)	0	0		0,00	0,97	19,90	239,31	219,41
34-й мкр, 8 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,05	49,14	277,91	228,77
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 2	0	0,017980333		0,40	0,00	44,44	277,72	233,28
Новоселов ул, 10 (отопление)	0	0,452156		18,09	0,00	16,71	237,34	220,63
Новоселов ул, 14 (ОТОПЛЕНИЕ)	0	0,440423		17,62	0,00	17,87	237,92	220,05
34-й мкр, 10/а - ГВС	0	0		0,00	0,99	49,14	277,93	228,79
34-й мкр, 6/1 (гвс)	0	0		0,00	0,02	49,17	277,94	228,76
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,79	49,15	277,92	228,77
34-й мкр, 3 (гвс)	0	0		0,00	1,41	49,43	278,15	228,72
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	1,03	49,39	278,12	228,73
34-й мкр, 4/А (гвс)	0	0		0,00	0,83	49,44	278,17	228,72
Ленина пр, 75/А (ГВС)	0	0		0,00	1,69	19,37	238,81	219,44
34-й мкр, 15/в 5,ббл. (отопление) ввод-2	0	0,36889		8,20	0,00	50,71	280,85	230,15
34-й мкр, 9/а (гвс)	0	0		0,00	1,01	49,16	277,93	228,78
34-й мкр, 9/б (гвс)	0	0		0,00	0,85	49,17	277,94	228,77

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.15

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-3	0	0,23875633		9,55	0,00	11,93	234,94	223,01
Кортунова ул, 10 (отопление)	0	0,421996		16,88	0,00	16,72	237,32	220,59
Новоселов ул, 18 (отопление)	0	0,617042		24,68	0,00	17,50	237,73	220,24
29-й мкр, 3 (ГВС)	0	0		0,00	1,15	19,85	236,25	216,40
29-й мкр, 2 (1под-д) (отопление)	0	0,685121		27,40	0,00	17,58	237,76	220,19
Ленина пр, 81 (гвс)	0	0		0,00	2,10	19,87	239,28	219,41
35-й мкр, 3 (гвс)	0	0		0,00	1,47	18,74	244,37	225,64
Ленина пр, 87	0	0,053113		1,18	0,00	34,04	255,02	220,98
35-й мкр, 11 (гвс)	0			0,00	0,71	17,15	242,83	225,69
35-й мкр, 12 (гвс)	0			0,00	0,74	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,65	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 1 (ГВС)	0	0		0,00	1,56	18,93	244,54	225,61
35-й мкр, 2 (гвс)	0	0		0,00	0,93	18,85	244,46	225,62
35-й мкр, 5 (гвс)	0	0		0,00	1,63	18,74	244,38	225,65
35-й мкр, 6 (гвс)	0	0		0,00	1,54	18,59	244,25	225,66
35-й мкр, 8 ГВС	0	0		0,00	1,12	18,69	244,33	225,63
35-й мкр (гвс)	дет.сад 24			0,00	0,53	18,55	244,21	225,66
35-й мкр, 10 (гвс)	0	0		0,00	1,55	18,53	244,20	225,67
35-й мкр, 13 (гвс)	0			0,00	0,73	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 14 (гвс)	0	0		0,00	1,91	18,02	243,75	225,74
35-й мкр, 15 (гвс)	0			0,00	1,56	17,87	243,61	225,74
35-й мкр, 15/а (гвс)	0			0,00	1,46	18,01	243,74	225,73
35-й мкр, 20 (гвс)	0			0,00	2,09	18,01	243,75	225,74
35-й мкр, 7 (гвс)	0	0		0,00	1,74	18,49	244,16	225,68
35-й мкр, 22 (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	1,23	19,75	256,79	237,03
35-й мкр, 22/1 (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	1,23	19,72	256,76	237,04
35-й мкр, 19/1 (отопление) ввод-1	0	0,1562825		3,47	0,00	30,58	261,29	230,71
35-й мкр, 19/1 (отопление) ввод-2	0	0,1562825		3,47	0,00	29,69	260,85	231,15
35-й мкр, 19/2 (отопление) ввод-1	0	0,198905		4,42	0,00	28,66	260,33	231,67
35-й мкр, 19/2 (отопление) ввод-2	0	0,198905		4,42	0,00	28,87	260,43	231,57
35-й мкр, 34 ГВС	0	0		0,00	1,16	19,76	256,80	237,03
35-й мкр, 33 ГВС	0	0		0,00	1,19	19,72	256,76	237,04
35-й мкр, 24 ГВС	0	0		0,00	0,97	19,73	256,78	237,05
35-й мкр, 25 (ГВС)	0	0		0,00	1,42	19,61	256,68	237,07
35-й мкр, 26 (ГВС)	0	0		0,00	1,63	19,50	256,58	237,09
35-й мкр (ГВС)	Школа 12	0		0,00	0,77	19,40	256,50	237,10
35-й мкр, 32 (ГВС)	0	0		0,00	0,90	19,39	256,49	237,10
35-й мкр, 30/а (ГВС)	0	0		0,00	3,67	19,35	256,45	237,10
Шашина ул, 17 (ГВС)	0	0		0,00	0,86	19,62	256,68	237,06
35-й мкр ГВС	Детсад 37	0		0,00	0,72	19,51	256,56	237,05
35-й мкр 42 ГВС	Прачечная детсада 37	0		0,00	0,16	19,51	256,56	237,05
35-й мкр, 38 (ГВС)	0	0		0,00	1,32	18,65	255,74	237,09
35-й мкр, 39 (ГВС)	0	0		0,00	1,46	18,51	255,61	237,10
35-й мкр, 40 (ГВС)	0	0		0,00	1,34	18,36	255,47	237,11
35-й мкр, 31/а (ГВС)	0	0		0,00	1,19	19,36	256,47	237,11
35-й мкр, 31 (ГВС)	200.8	0		0,00	0,99	19,29	256,42	237,13
35-й мкр, 37 (ГВС)	0	0		0,00	2,78	19,17	256,32	237,15
35-й мкр (ГВС)	Гимназия 3	0		0,00	0,65	18,95	244,59	225,64

Взам. инв. Подп. и дата Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
35-й мкр, 27 (ГВС)	0	0		0,00	4,65	18,41	244,20	225,79
35-й мкр, 28 (ГВС)	0	0		0,00	4,20	17,95	243,79	225,84
35-й мкр, 16 (ГВС) ввод - 1	0	0		0,00	2,14	18,59	244,33	225,74
35-й мкр, 16 (ГВС) ввод - 2	0	0		0,00	2,14	18,56	244,30	225,74
35-й мкр, 4 (ГВС)	0	0		0,00	2,22	18,86	244,47	225,62
35-й мкр, 23 ГВС	0	0		0,00	1,32	19,82	256,84	237,02
35-й мкр, 29 (гвс)	Жил дом с пристр	0		0,00	2,78	19,70	256,74	237,04
35-й мкр, 37 (ГВС)	Дет сад 27	0		0,00	0,47	18,66	244,30	225,65
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,65	17,14	242,82	225,68
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,65	17,14	242,82	225,68
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,65	18,68	244,33	225,65
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,65	18,69	244,33	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,65	18,69	244,34	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод - 2	0	0		0,00	0,65	18,71	244,35	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,65	18,73	244,37	225,64
34-й мкр, 1 (гвс)	0	0		0,00	1,40	49,50	278,21	228,72
34-й мкр, 2 (гвс)	0	0		0,00	1,42	49,49	278,21	228,72
34-й мкр (гвс)	детский сад 34	0		0,00	0,53	49,51	278,22	228,71
34-й мкр, 4 (гвс)	0	0		0,00	1,40	49,43	278,15	228,72
34-й мкр, 23 (гвс)	0	0		0,00	0,92	49,41	278,13	228,72
34-й мкр, 24 (гвс)	0	0		0,00	1,04	49,40	278,12	228,72
34-й мкр, 25 (гвс)	0	0		0,00	0,98	49,39	278,11	228,73
34-й мкр, 6 (гвс) (6/1)	0	0		0,00	0,65	49,29	278,04	228,74
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,70	49,21	277,98	228,77
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,70	49,22	277,99	228,77
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,70	49,24	278,00	228,76
34-й мкр, 6 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,09	49,12	277,89	228,77
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,79	49,16	277,93	228,77
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	1,03	49,37	278,10	228,73
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,03	49,34	278,08	228,74
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,03	49,32	278,06	228,74
Космонавтов ул, 59/3	0	0,281495		6,26	0,00	40,73	258,37	217,63
34-й мкр, 31 - Бл. А,Б, 32	0	0,780728		19,05	0,00	14,71	245,35	230,65
26-й мкр	Торговый комплекс	0,25		52,86	0,00	29,98	252,99	223,01
34-й мкр, 16/б ввод 2 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	50,94	280,97	230,03
34-й мкр, 16/б ввод 1 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	51,57	281,28	229,72
Шашина ул, 18/1 (отопление)	0	0,01989		0,44	0,00	33,16	262,58	229,42
Шашина ул, 18/1 (ГВС)	0	0		0,00	0,01	19,97	256,98	237,01
Кортунова ул, 10 (ГВС)	0			0,00	2,10	7,63	230,05	222,42
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,49	48,92	277,65	228,73
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,49	48,90	277,64	228,74
34-й мкр, 15/1 (гвс)	0	0		0,00	0,69	49,27	278,02	228,76

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.17

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 15/1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,69	49,27	278,02	228,76
34-й мкр, 15/1 (отопление) ввод-2	0	0,144385		3,21	0,00	46,03	278,51	232,49
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-1	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	44,27	277,64	233,37
34-й мкр, 8а (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,44	48,69	277,55	228,86
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-1	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,94	277,75	228,81
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 2	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-1	0	0,095555143		2,12	0,00	42,53	276,76	234,24
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,43	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,38	49,26	278,02	228,76
34-й мкр, 13 (гвс)	0	0		0,00	0,91	47,54	276,41	228,87
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,41	19,81	236,23	216,42
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,41	19,80	236,22	216,43
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-2	0	0,23875633		9,55	0,00	9,46	233,70	224,25
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-1	0	0,23875633		9,55	0,00	8,89	233,42	224,53
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (отопление) ввод-2	0	0,275105		11,00	0,00	18,55	238,27	219,71
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	1,08	19,32	236,06	216,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-5	0	0,10977383		2,44	0,00	52,17	281,58	229,42
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,49	48,93	277,66	228,73
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,49	48,93	277,66	228,73
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-4	0	0,10977383		2,44	0,00	52,11	281,55	229,45
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,49	48,91	277,65	228,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-2	0	0,10977383		2,44	0,00	51,44	281,22	229,78
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,49	48,92	277,66	228,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-3	0	0,10977383		2,44	0,00	51,69	281,34	229,66
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,38	48,60	277,35	228,75
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-3	0	0,070188333		1,56	0,00	51,93	281,47	229,53
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,38	48,58	277,33	228,75
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-2	0	0,070188333		1,56	0,00	51,36	281,18	229,82
34-й мкр, 16/б ввод 1 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,64	277,39	228,75
34-й мкр, 16/б ввод 2 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,63	277,39	228,75
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод 2	0	0		0,00	1,91	46,54	275,47	228,93
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (отопление) ввод 2	0	0,11833333		2,63	0,00	47,74	279,37	231,63
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) вв1	0	0		0,00	1,91	47,27	276,18	228,91
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (от.)	0	0,11833333		2,63	0,00	48,06	279,53	231,47

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.18

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-2	0	0,149		3,31	0,00	46,96	278,98	232,02
34-й мкр, 22/1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	3,30	46,43	275,46	229,03
34-й мкр, 22 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,49	47,25	276,17	228,92
34-й мкр, 22 (отопление) ввод-2	0	0,1072075		2,38	0,00	47,09	279,05	231,95
34-й мкр, 21 (отопление) ввод-2	0	0,1563695		3,47	0,00	45,90	278,45	232,55
34-й мкр, 21 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,66	47,20	276,13	228,93
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-5	0	0,081619		1,81	0,00	46,87	278,93	232,07
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,38	47,24	276,16	228,92
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-4	0	0,081619		1,81	0,00	46,88	278,94	232,06
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,38	47,23	276,15	228,92
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-2	0	0,081619		1,81	0,00	44,32	277,66	233,34
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-3	0	0,081619		1,81	0,00	44,15	277,57	233,43
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,38	49,25	278,01	228,76
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,38	49,25	278,00	228,76
34-й мкр, 8а (отопление) ввод-2	0	0,482459		10,72	0,00	42,99	276,99	234,01
34-й мкр, 8а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,44	48,90	277,71	228,80
34-й мкр, 8 (отопление) ввод-1	0	0,013881		0,31	0,00	44,69	277,85	233,15
34-й мкр, 8 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,05	49,14	277,91	228,77
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-2	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	43,90	277,45	233,55
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-3	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	43,55	277,27	233,73
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-2	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,89	277,71	228,82
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-3	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,79	277,64	228,85
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 3	0	0,017980333		0,40	0,00	44,44	277,72	233,28
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 3	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 1	0	0,017980333		0,40	0,00	44,44	277,72	233,28
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 1	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,79	49,15	277,92	228,77
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-1	0	0,13844633		3,08	0,00	42,77	276,88	234,12
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,70	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-3	0	0,13844633		3,08	0,00	42,63	276,82	234,18
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,70	49,17	277,94	228,77
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,36	47,94	276,77	228,82
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-1	0	0,36889		8,20	0,00	50,54	280,77	230,23
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,36	47,79	276,65	228,86

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.19

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 3	0	0,00111		0,02	0,00	50,71	280,85	230,15
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 2	0	0,00111		0,02	0,00	50,71	280,85	230,15
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,43	49,17	277,95	228,77
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-4	0	0,095555143		2,12	0,00	43,11	277,05	233,95
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,43	49,16	277,94	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,43	49,15	277,93	228,78
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-2	0	0,095555143		2,12	0,00	42,69	276,84	234,16
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-5	0	0,095555143		2,12	0,00	42,96	276,98	234,02
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-6	0	0,095555143		2,12	0,00	42,68	276,84	234,16
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-7	0	0,095555143		2,12	0,00	42,45	276,72	234,28
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,43	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,43	49,11	277,89	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-7	0	0		0,00	0,43	49,10	277,88	228,78
34-й мкр (отопление)	0	0,032741		0,73	0,00	55,78	278,39	222,61
34-й мкр, 14 - ГВС	0	0		0,00	6,36	45,27	274,27	229,00
34-й мкр, 13/1	Магазин	0,007388		0,16	0,00	51,35	281,18	229,82
Новоселов ул, 8 (отопление)	Жилой дом	0,238017		9,52	0,00	16,80	237,38	220,59
Новоселов ул, 8 - ГВС	Жилой дом	0		0,00	0,54	13,31	235,14	221,82
34-й мкр, 15Г (отопление)	0	0,314741		6,99	0,00	50,53	280,76	230,24
34-й мкр, 15Г - ГВС	0	0		0,00	6,22	47,41	276,27	228,86
Ленина пр, 75/В (гвс)	0	0		0,00	0,28	19,81	239,22	219,41
Степная 1	0	0,125		2,78	0,00	39,29	257,64	218,36
34-й мкр, 31		0,1239		2,75	0,00	19,11	247,56	228,44
34-й мкр, 17		0,2808		6,24	0,00	50,50	280,75	230,25
34-й мкр, 14		0,2808		6,24	0,00	50,50	280,75	230,25
34-й мкр	Детсады 220 мест	0,4445		9,88	0,00	50,02	280,51	230,49
34-й мкр	Детсады 220 мест			0,00	1,02	47,99	276,80	228,81
34-й мкр, 17				0,00	1,12	47,95	276,76	228,81
34-й мкр, 14				0,00	1,12	47,95	276,76	228,81

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15ТК-18-4	15ТК-18-5	136,7	0,600	0,600	944,37	-942,63	0,54	0,54	1,99	1,98
15ТК-18-5	15ТК-18-6	366,8	0,600	0,600	944,37	-942,63	1,46	1,45	1,99	1,98
15ТК-18-6	15ТК-18-7	75,3	0,400	0,400	429,87	-428,13	0,50	0,49	3,46	3,44
ЦТП-7	НС ЦТП-7	15,2	0,300	0,300	352,97	-351,23	0,29	0,29	10,56	10,46
ТК-Ц7-1	ТК-Ц7-1-1	30,2	0,080	0,080	22,01	-22,01	2,05	2,05	42,39	42,39
ТК-Ц7-1 ГВС	ТК-Ц7-1-1 ГВС	32,6	0,070	0,050	4,91	-2,76	0,22	0,41	4,29	7,92
ТК-Ц7-1	ТК-Ц7-6	43,1	0,250	0,250	257,57	-255,83	1,01	1,00	14,65	14,45
ТК-Ц7-1 ГВС	ТК-Ц7-6 ГВС	35,3	0,150	0,100	66,74	-37,51	0,81	2,16	14,38	38,16
ТК-Ц7-6	ТК-Ц7-7	81,9	0,250	0,250	167,95	-167,95	0,82	0,82	6,24	6,24
ТК-Ц7-7		31,6	0,100	0,100	24,68	-24,68	0,84	0,84	16,54	16,54
ТК-Ц7-6 ГВС	ТК-Ц7-7 ГВС	75,6	0,200	0,100	38,92	-21,87	0,13	1,57	1,09	13,00
ТК-Ц7-7 ГВС		33,5	0,070	0,050	4,30	-2,41	0,18	0,33	3,28	6,06
Котельная 15 Степная 1	15ТК-1	74,0	0,500	0,500	1253,94	-1253,94	1,28	1,28	9,12	9,12
15ТК-1	15ТК-2	101,5	0,500	0,500	1253,94	-1253,94	1,76	1,76	9,12	9,12
15ТК-2а	15ТК-3	645,1	0,500	0,500	584,61	-584,61	2,43	2,43	1,99	1,99
15ТК-2	15ТК-19	592,8	0,500	0,500	455,08	-455,08	1,36	1,36	1,21	1,21
15ТК-3	15ТК-4	232,6	0,500	0,500	584,61	-584,61	0,88	0,88	1,99	1,99
15ТК-20	15ТК-21	164,6	0,500	0,500	448,82	-448,82	0,37	0,37	1,17	1,17
15ТК-19	15ТК-20	79,4	0,500	0,500	455,08	-455,08	0,18	0,18	1,21	1,21
15ТК-21	ТК15 пр	580,0	0,500	0,500	448,82	-448,82	1,29	1,29	1,17	1,17
15ТК-4	15ТК-5	419,3	0,500	0,500	584,61	-584,61	1,58	1,58	1,99	1,99
ЦТП-14	НС ЦТП-14	13,5	0,400	0,400	451,12	-451,12	0,10	0,10	3,81	3,81
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-17	13,7	0,300	0,300	243,95	-243,95	0,12	0,12	5,05	5,05
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-2	78,6	0,350	0,350	197,46	-197,46	0,21	0,21	1,48	1,48
ТК-Ц14-2		22,7	0,080	0,080	12,85	-12,85	0,53	0,53	14,48	14,48
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-1-1	56,8	0,150	0,150	9,70	-9,70	0,03	0,03	0,31	0,31
ТК-Ц14-1-1		18,9	0,070	0,070	9,70	-9,70	0,50	0,50	16,64	16,64
ТК-Ц14-2	ТК-Ц14-2-1	47,7	0,080	0,080	9,80	-9,80	0,64	0,64	8,44	8,44
ТК-Ц14-2-1		17,9	0,080	0,080	9,80	-9,80	0,24	0,24	8,44	8,44
ТК-Ц14-2	ТК-Ц14-3	62,0	0,350	0,350	174,81	-174,81	0,13	0,13	1,16	1,16
ТК-Ц14-3	ТК-Ц14-4	49,7	0,350	0,350	160,17	-160,17	0,09	0,09	0,97	0,97
ТК-Ц14-3	ТК-Ц14-3-1	12,0	0,100	0,100	14,64	-14,64	0,11	0,11	5,83	5,83
ТК-Ц14-1-1 ГВС	ТК-Ц14-1 ГВС	16,1	0,250	0,150	126,62	-19,62	0,09	0,03	3,55	1,25
ТК-Ц14-1 ГВС		63,9	0,080	0,050	2,08	-0,32	0,04	0,01	0,39	0,11
ТК-Ц14-1 ГВС	ТК-Ц14-2 ГВС	81,7	0,200	0,150	75,97	-11,77	0,54	0,06	4,12	0,45
ТК-Ц14-2 ГВС		16,6	0,070	0,050	3,97	-0,61	0,07	0,01	2,80	0,40
ТК-Ц14-2 ГВС		59,6	0,080	0,050	2,05	-0,32	0,04	0,01	0,38	0,11
ТК-Ц14-2 ГВС	ТК-Ц14-3 ГВС	49,3	0,200	0,150	69,95	-10,84	0,28	0,03	3,50	0,39
ТК-Ц14-3 ГВС	ТК-Ц14-3-1 ГВС	18,7	0,100	0,050	3,46	-0,54	0,01	0,01	0,33	0,31
ТК-Ц14-3 ГВС	ТК-Ц14-4 ГВС	51,5	0,200	0,150	66,49	-10,30	0,26	0,03	3,16	0,35
ТК-Ц14-13		25,5	0,070	0,070	7,34	-7,34	0,39	0,39	9,54	9,54
ТК-Ц14-13	ТК-Ц14-14	53,8	0,200	0,200	35,35	-35,35	0,08	0,08	0,90	0,90
ТК-Ц14-14	ТК-Ц14-14-1	51,8	0,100	0,100	10,00	-10,00	0,23	0,23	2,73	2,73
ТК-Ц14-14-3		6,7	0,070	0,070	3,31	-3,31	0,02	0,02	1,96	1,96
ТК-Ц14-14-3		30,7	0,080	0,080	3,38	-3,38	0,05	0,05	1,01	1,01
ТК-Ц14-13 ГВС		31,1	0,070	0,050	2,42	-0,38	0,05	0,01	1,05	0,15
ТК-Ц14-13 ГВС	ТК-Ц14-14 ГВС	59,3	0,150	0,100	16,64	-2,58	0,09	0,02	0,90	0,19
ТК-Ц14-14 ГВС	ТК-Ц14-14-2 ГВС	108,5	0,100	0,080	10,95	-1,70	0,57	0,05	3,27	0,26

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	15.2.21	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 15. Расчетный период 2022 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-14-3 ГВС		9,1	0,050	0,030	3,91	-0,61	0,23	0,08	15,79	5,58
TK-Ц14-14-3 ГВС		35,8	0,070	0,050	3,14	-0,49	0,10	0,02	1,76	0,26
TK-Ц14-4	TK-Ц14-5	70,2	0,150	0,150	9,25	-9,25	0,03	0,03	0,28	0,28
TK-Ц14-5	TK-Ц14-6	49,1	0,080	0,080	4,57	-4,57	0,15	0,15	1,85	1,85
TK-Ц14-5	TK-Ц14-5-1	18,6	0,070	0,070	4,68	-4,68	0,12	0,12	3,89	3,89
TK-Ц14-6	TK-Ц14-6-1	24,5	0,070	0,070	4,57	-4,57	0,15	0,15	3,71	3,71
TK-Ц14-4	TK-Ц14-7	112,0	0,300	0,300	150,92	-150,92	0,39	0,39	1,94	1,94
TK-Ц14-7	TK-Ц14-7a	85,1	0,150	0,150	24,67	-24,67	0,27	0,27	1,98	1,98
TK-Ц14-7	TK-Ц14-8	41,7	0,300	0,300	103,90	-103,90	0,07	0,07	0,92	0,92
TK-Ц14-8	TK-Ц14-9	37,6	0,300	0,300	96,74	-96,74	0,05	0,05	0,80	0,80
TK-Ц14-9	TK-Ц14-10	133,0	0,100	0,100	19,62	-19,62	2,23	2,23	10,46	10,46
TK-Ц14-10-1		70,1	0,100	0,100	5,06	-5,06	0,08	0,08	0,71	0,71
TK-Ц14-9	TK-Ц14-11	41,2	0,150	0,150	77,12	-77,12	1,26	1,26	19,20	19,20
TK-Ц14-11	TK-Ц14-11a	33,6	0,150	0,150	9,53	-9,53	0,02	0,02	0,30	0,30
TK-Ц14-11	TK-Ц14-12	26,5	0,200	0,200	55,97	-55,97	0,10	0,10	2,24	2,24
TK-Ц14-11	TK-Ц14-11-1	13,4	0,150	0,150	11,62	-11,62	0,01	0,01	0,44	0,44
TK-Ц14-12	TK-Ц14-13	60,5	0,200	0,200	55,97	-55,97	0,22	0,22	2,24	2,24
TK-Ц14-11-1	TK-Ц14-11-2	14,2	0,070	0,070	7,89	-7,89	0,25	0,25	11,01	11,01
TK-Ц14-4 ГВС	TK-Ц14-5 ГВС	72,0	0,150	0,100	2,42	-0,37	0,00	0,00	0,02	0,00
TK-Ц14-5 ГВС	TK-Ц14-5-1 ГВС	18,9	0,050	0,050	1,33	-0,21	0,06	0,00	1,85	0,04
TK-Ц14-5 ГВС	TK-Ц14-6 ГВС	64,0	0,070	0,050	1,08	-0,17	0,02	0,00	0,22	0,02
TK-Ц14-4 ГВС	TK-Ц14-7 ГВС	109,4	0,200	0,150	64,08	-9,93	0,51	0,06	2,94	0,32
TK-Ц14-7 ГВС	TK-Ц14-7a ГВС	89,9	0,100	0,100	4,83	-0,75	0,09	0,00	0,64	0,02
TK-Ц14-7 ГВС	TK-Ц14-9 ГВС	83,9	0,200	0,150	55,39	-8,58	0,30	0,03	2,20	0,24
TK-Ц14-9 ГВС	TK-Ц14-10 ГВС	130,4	0,080	0,080	8,87	-1,37	1,44	0,04	6,91	0,17
TK-Ц14-9 ГВС	TK-Ц14-11 ГВС	36,9	0,200	0,150	39,17	-6,07	0,07	0,01	1,10	0,12
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-11a ГВС	21,5	0,070	0,050	4,74	-0,73	0,14	0,02	3,99	0,57
TK-Ц14-13		46,4	0,100	0,100	13,28	-13,28	0,36	0,36	4,80	4,80
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-12 ГВС	35,4	0,150	0,100	20,73	-3,21	0,08	0,02	1,40	0,29
TK-Ц14-13 ГВС		47,3	0,070	0,050	1,66	-0,26	0,04	0,01	0,50	0,07
TK-Ц14-12 ГВС	TK-Ц14-13 ГВС	59,4	0,150	0,100	20,73	-3,21	0,13	0,03	1,40	0,29
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-11-1 ГВС	25,5	0,150	0,100	13,70	-2,12	0,03	0,01	0,61	0,13
TK-Ц14-11-1 ГВС	TK-Ц14-11-2 ГВС	23,0	0,070	0,050	6,79	-1,05	0,30	0,04	8,16	1,16
TK-Ц14-14-1	TK-Ц14-14-2	55,9	0,100	0,100	10,00	-10,00	0,24	0,24	2,73	2,73
TK-Ц14-14	TK-Ц14-15	96,0	0,200	0,200	25,35	-25,35	0,07	0,07	0,46	0,46
TK-Ц14-15		16,8	0,150	0,150	4,45	-4,45	0,00	0,00	0,07	0,07
TK-Ц14-15		13,9	0,100	0,100	1,88	-1,88	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц14-15	TK-Ц14-16	43,3	0,150	0,150	19,02	-19,02	0,08	0,08	1,18	1,18
TK-Ц14-16	TK-Ц14-16-1	15,3	0,150	0,150	13,58	-13,58	0,02	0,02	0,60	0,60
TK-Ц14-16-1	TK-Ц14-16-1a	16,6	0,080	0,080	4,76	-4,76	0,05	0,05	2,01	2,01
TK-Ц14-16	TK-Ц14-16a	59,8	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,25	0,25	2,61	2,61
TK-Ц14-16-1	TK-Ц14-16-2	39,8	0,100	0,100	8,81	-8,81	0,14	0,14	2,12	2,12
TK-Ц14-16-2	TK-Ц14-16-2a	6,1	0,080	0,080	6,95	-6,95	0,04	0,04	4,25	4,25
TK-Ц14-16-2		68,9	0,080	0,080	1,86	-1,86	0,03	0,03	0,31	0,31
TK-Ц14-41	TK-Ц14-41-2	24,4	0,080	0,080	4,92	-4,92	0,08	0,08	2,14	2,14
TK-Ц14-41-2		50,1	0,150	0,150	4,92	-4,92	0,01	0,01	0,08	0,08

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.22

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-14 ГВС	TK-Ц14-15 ГВС	99,3	0,150	0,100	5,69	-0,88	0,02	0,00	0,11	0,02
TK-Ц14-15 ГВС		28,1	0,070	0,050	1,19	-0,18	0,01	0,00	0,26	0,03
TK-Ц14-15 ГВС	TK-Ц14-16 ГВС	30,6	0,100	0,100	4,50	-0,70	0,03	0,00	0,56	0,02
TK-Ц14-16 ГВС	TK-Ц14-16а ГВС	69,2	0,070	0,050	1,34	-0,21	0,04	0,00	0,33	0,04
TK-Ц14-16 ГВС	TK-Ц14-16-1 ГВС	14,8	0,100	0,080	3,16	-0,49	0,01	0,00	0,28	0,02
TK-Ц14-16-1 ГВС	TK-Ц14-16-1а ГВС	13,3	0,070	0,050	1,17	-0,18	0,01	0,00	0,25	0,03
TK-Ц14-16-1 ГВС	TK-Ц14-16-2 ГВС	37,6	0,080	0,050	2,00	-0,31	0,02	0,01	0,36	0,11
TK-Ц14-16-2 ГВС	TK-Ц14-16-2а ГВС	10,2	0,070	0,050	1,56	-0,24	0,01	0,00	0,44	0,07
TK-Ц14-16-2 ГВС		65,3	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,02	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-7а		9,4	0,070	0,070	8,20	-8,20	0,18	0,18	11,89	11,89
TK-Ц14-7а	TK-Ц14-7б	29,7	0,150	0,150	16,47	-16,47	0,04	0,04	0,88	0,88
TK-Ц14-35	TK-Ц14-36	177,6	0,200	0,200	77,52	-77,52	1,22	1,22	4,29	4,29
TK-Ц14-36	TK-Ц14-37	35,4	0,200	0,200	71,10	-71,10	0,20	0,20	3,61	3,61
TK-Ц14-37	TK-Ц14-37-1	27,3	0,150	0,150	5,44	-5,44	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц14-37-1	TK-Ц14-37-2	91,0	0,150	0,150	5,44	-5,44	0,01	0,01	0,10	0,10
TK-Ц14-11-1		165,8	0,100	0,100	3,73	-3,73	0,10	0,10	0,39	0,39
TK-Ц14-37-2	TK-Ц14-37-2а	34,3	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,14	0,14	2,61	2,61
TK-Ц14-37	TK-Ц14-38	45,2	0,200	0,200	65,66	-65,66	0,22	0,22	3,08	3,08
TK-Ц14-38	TK-Ц14-38а	24,7	0,100	0,100	11,72	-11,72	0,15	0,15	3,75	3,75
TK-Ц14-38а	TK-Ц14-38б	33,6	0,080	0,080	8,65	-8,65	0,35	0,35	6,57	6,57
TK-Ц14-38б	TK-Ц14-38в	32,4	0,070	0,070	5,57	-5,57	0,29	0,29	5,50	5,50
TK-Ц14-38в		6,4	0,070	0,070	5,57	-5,57	0,06	0,06	5,50	5,50
TK-Ц14-38б		6,7	0,070	0,070	3,08	-3,08	0,02	0,02	1,69	1,69
TK-Ц14-38а		6,8	0,070	0,070	3,08	-3,08	0,02	0,02	1,69	1,69
TK-Ц14-38	TK-Ц14-39	74,3	0,150	0,150	38,47	-38,47	0,57	0,57	4,79	4,79
TK-Ц14-39	TK-Ц14-39а	12,4	0,080	0,080	9,23	-9,23	0,15	0,15	7,48	7,48
TK-Ц14-39	TK-Ц14-40	39,2	0,150	0,150	29,24	-29,24	0,17	0,17	2,77	2,77
TK-Ц14-40	TK-Ц14-41	34,1	0,100	0,100	14,38	-14,38	0,31	0,31	5,63	5,63
TK-Ц14-41	TK-Ц14-41-1	16,9	0,100	0,100	9,46	-9,46	0,07	0,07	2,44	2,44
TK-Ц14-41-1		61,5	0,080	0,080	4,73	-4,73	0,19	0,19	1,98	1,98
TK-Ц14-41-1		18,4	0,080	0,080	4,73	-4,73	0,06	0,06	1,98	1,98
TK-Ц14-7а ГВС		7,1	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
TK-Ц14-7а ГВС	TK-Ц14-7б ГВС	29,6	0,100	0,080	3,22	-0,50	0,01	0,00	0,29	0,02
TK-Ц14-36	TK-Ц14-36-1	42,5	0,150	0,150	6,42	-6,42	0,01	0,01	0,14	0,14
TK-Ц14-36-1		20,0	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-Ц14-36-1		16,8	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-Ц14-35 ГВС	TK-Ц14-36 ГВС	165,3	0,150	0,100	14,88	-2,31	0,19	0,04	0,72	0,15
TK-Ц14-36 ГВС	TK-Ц14-36-1 ГВС	50,5	0,070	0,050	1,63	-0,25	0,04	0,01	0,48	0,07
TK-Ц14-36-1 ГВС		15,0	0,050	0,050	0,81	-0,13	0,02	0,00	0,70	0,01
TK-Ц14-36-1 ГВС		13,0	0,050	0,050	0,81	-0,13	0,02	0,00	0,70	0,01
TK-Ц14-36 ГВС	TK-Ц14-37 ГВС	35,5	0,150	0,100	13,25	-2,05	0,03	0,01	0,57	0,12
TK-Ц14-37 ГВС	TK-Ц14-37-2 ГВС	131,2	0,100	0,100	1,34	-0,21	0,01	0,00	0,05	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.23

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-37-2 ГВС	TK-Ц14-37-2а ГВС	43,8	0,080	0,080	1,34	-0,21	0,01	0,00	0,16	0,00
TK-Ц14-37-2а ГВС	TK-Ц14-37-2б ГВС	14,3	0,080	0,050	1,34	-0,21	0,00	0,00	0,16	0,04
TK-Ц14-11-1 ГВС		162,2	0,150	0,100	6,92	-1,07	0,04	0,01	0,16	0,03
TK-Ц14-27		63,5	0,080	0,080	4,66	-4,66	0,20	0,20	1,92	1,92
15TK-25-3	ЦТП-9	72,8	0,350	0,350	221,70	-221,70	0,24	0,24	1,86	1,86
15TK-25-2	15TK-25-3	376,5	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,86	0,86	1,21	1,21
ЦТП-9	НС ЦТП-9	8,9	0,300	0,300	182,80	-182,80	0,05	0,05	2,84	2,84
TK-Ц9-2	TK-Ц9-3	30,6	0,150	0,150	45,60	-45,60	0,33	0,33	6,72	6,72
TK-Ц9-3	TK-Ц9-4	80,0	0,100	0,100	13,47	-13,47	0,63	0,63	4,94	4,94
TK-Ц9-4		6,5	0,070	0,070	6,70	-6,70	0,08	0,08	7,94	7,94
TK-Ц9-4		86,1	0,080	0,080	6,78	-6,78	0,56	0,56	4,04	4,04
TK-Ц9-2	TK-Ц9-18	44,6	0,200	0,200	116,34	-116,34	0,69	0,69	9,65	9,65
TK-Ц9-18	TK-Ц9-11	51,2	0,200	0,200	86,90	-86,90	0,44	0,44	5,39	5,39
TK-Ц9-11		63,1	0,100	0,100	6,64	-6,64	0,12	0,12	1,21	1,21
TK-Ц9-3	TK-Ц9-5	17,3	0,150	0,150	32,13	-32,13	0,09	0,09	3,34	3,34
TK-Ц9-5		7,0	0,080	0,080	7,96	-7,96	0,06	0,06	5,57	5,57
TK-Ц9-5	TK-Ц9-6	56,7	0,150	0,150	24,17	-24,17	0,17	0,17	1,90	1,90
TK-Ц9-2	TK-Ц9-17	65,4	0,150	0,150	20,41	-20,41	0,14	0,14	1,35	1,35
TK-Ц9-15		44,4	0,080	0,080	4,98	-4,98	0,16	0,16	2,19	2,19
TK-Ц9-14	TK-Ц9-16	196,9	0,150	0,150	22,91	-22,91	0,54	0,54	1,70	1,70
TK-Ц9-16	200.8	25,2	0,100	0,100	4,80	-4,80	0,03	0,03	0,64	0,64
TK-Ц9-18	TK-Ц9-19	154,5	0,150	0,150	22,20	-22,20	0,40	0,40	1,60	1,60
TK-Ц9-20	Детсад 37	41,5	0,050	0,050	4,36	-4,36	1,30	1,30	19,63	19,63
TK-Ц9-16		87,2	0,100	0,100	12,29	-12,29	0,57	0,57	4,11	4,11
TK-Ц9-17	Жил дом с пристр	234,4	0,150	0,150	13,02	-13,02	0,21	0,21	0,55	0,55
TK-Ц9-19	TK-Ц9-20	15,0	0,080	0,080	4,46	-4,46	0,04	0,04	1,76	1,76
TK-Ц9-20	Прачечная детсада 37	6,2	0,050	0,050	0,10	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц9-19	TK-Ц9-21	124,1	0,150	0,150	17,75	-17,75	0,20	0,20	1,03	1,03
TK-Ц9-21	TK-Ц9-22	97,2	0,150	0,150	17,75	-17,75	0,16	0,16	1,03	1,03
TK-Ц9-22		18,4	0,080	0,080	5,80	-5,80	0,09	0,09	2,97	2,97
TK-Ц9-22	TK-Ц9-23	59,7	0,100	0,100	11,94	-11,94	0,37	0,37	3,89	3,89
TK-Ц9-23		25,2	0,080	0,080	5,91	-5,91	0,12	0,12	3,08	3,08
TK-Ц8-5-4		89,0	0,100	0,100	16,81	-16,81	1,09	1,09	7,69	7,69
TK-Ц9-11		25,0	0,080	0,080	5,81	-5,81	0,12	0,12	2,97	2,97
TK-Ц9-11	TK-Ц9-12	28,6	0,200	0,200	74,45	-74,45	0,18	0,18	3,96	3,96
TK-Ц9-12		50,1	0,100	0,100	7,20	-7,20	0,11	0,11	1,42	1,42
TK-Ц9-12	TK-Ц9-13	92,0	0,200	0,200	67,24	-67,24	0,48	0,48	3,23	3,23
TK-Ц9-13		16,6	0,100	0,100	6,60	-6,60	0,03	0,03	1,19	1,19
TK-Ц9-13	TK-Ц9-14	108,8	0,200	0,200	60,65	-60,65	0,46	0,46	2,63	2,63
TK-Ц9-15		62,6	0,150	0,150	24,10	-24,10	0,19	0,19	1,89	1,89
TK-Ц9-16		15,7	0,100	0,100	5,82	-5,82	0,02	0,02	0,93	0,93
TK-Ц9-18		57,2	0,100	0,100	7,25	-7,25	0,13	0,13	1,44	1,44
TK-Ц9-15	Школа 12	175,0	0,150	0,150	8,66	-8,66	0,07	0,07	0,25	0,25
TK-Ц8-3	TK-Ц8-4	57,4	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,46	0,46	4,47	4,47
TK-Ц8-4	TK-Ц8-5	48,0	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,34	0,34	4,47	4,47
TK-Ц8-5	TK-Ц8-5-1	46,4	0,200	0,200	62,97	-62,97	0,21	0,21	2,84	2,84
TK-Ц8-5-1	Гимназия 3	114,9	0,100	0,100	9,18	-9,18	0,42	0,42	2,30	2,30
TK-Ц8-5-1	TK-Ц8-5-2	122,6	0,200	0,200	53,80	-53,80	0,41	0,41	2,07	2,07
TK-Ц8-5-2	TK-Ц8-5-4	37,7	0,150	0,150	36,95	-36,95	0,27	0,27	4,42	4,42

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.24

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-5-2	TK-Ц8-5-3	12,4	0,150	0,150	16,84	-16,84	0,02	0,02	0,92	0,92
TK-Ц8-5	TK-Ц8-6	38,3	0,250	0,250	166,49	-166,49	0,38	0,38	6,13	6,13
TK-Ц8-6		77,0	0,100	0,100	10,18	-10,18	0,35	0,35	2,83	2,83
TK-Ц8-6	TK-Ц8-7	53,6	0,250	0,250	156,31	-156,31	0,46	0,46	5,40	5,40
TK-Ц8-7		17,6	0,080	0,080	7,74	-7,74	0,15	0,15	5,27	5,27
TK-Ц8-7	TK-Ц8-8	49,8	0,250	0,250	148,57	-148,57	0,39	0,39	4,88	4,88
TK-Ц8-8	TK-Ц8-8-1	57,5	0,200	0,200	78,91	-78,91	0,41	0,41	4,45	4,45
TK-Ц8-8-1		27,0	0,080	0,080	5,73	-5,73	0,13	0,13	2,90	2,90
TK-Ц8-8-1	TK-Ц8-8-2	53,6	0,200	0,200	65,59	-65,59	0,26	0,26	3,08	3,08
TK-Ц8-8-1		79,0	0,100	0,100	7,58	-7,58	0,20	0,20	1,57	1,57
TK-Ц8-8-2		77,4	0,100	0,100	7,71	-7,71	0,20	0,20	1,63	1,63
TK-Ц8-8-2	Дет сад 27	52,4	0,080	0,080	3,38	-3,38	0,09	0,09	1,02	1,02
TK-Ц8-8-2	TK-Ц8-8-3	86,7	0,150	0,150	54,49	-54,49	1,33	1,33	9,60	9,60
TK-Ц8-8	TK-Ц8-9	32,3	0,250	0,250	69,66	-69,66	0,06	0,06	1,08	1,08
TK-Ц8-9		27,1	0,080	0,080	5,52	-5,52	0,12	0,12	2,69	2,69
TK-Ц8-9	TK-Ц8-10	60,1	0,200	0,200	64,13	-64,13	0,28	0,28	2,94	2,94
15TK-6	15TK-7	168,1	0,500	0,500	624,20	-624,20	0,72	0,72	2,26	2,26
TK-Ц8-17	TK-Ц8-18	24,3	0,150	0,150	23,86	-23,86	0,07	0,07	1,85	1,85
TK-Ц8-18	TK-Ц8-19	24,2	0,150	0,150	19,94	-19,94	0,05	0,05	1,29	1,29
TK-Ц8-19	TK-Ц8-20	62,8	0,100	0,100	10,73	-10,73	0,32	0,32	3,14	3,14
TK-Ц8-20		33,8	0,080	0,080	5,94	-5,94	0,17	0,17	3,11	3,11
TK-Ц8-19		44,9	0,080	0,080	5,30	-5,30	0,18	0,18	2,48	2,48
TK-Ц8-19		25,9	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,06	0,06	1,36	1,36
TK-Ц8-18		19,5	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,04	0,04	1,36	1,36
TK-Ц8-17		22,0	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,05	0,05	1,36	1,36
TK-Ц8-5-4		25,7	0,100	0,100	20,14	-20,14	0,45	0,45	11,02	11,02
TK-Ц8-5-3		14,1	0,100	0,100	8,42	-8,42	0,04	0,04	1,94	1,94
TK-Ц8-5-3		107,4	0,100	0,100	8,42	-8,42	0,33	0,33	1,94	1,94
TK-Ц8-8-3	TK-Ц8-8-4	34,9	0,150	0,150	51,13	-51,13	0,47	0,47	8,45	8,45
TK-Ц8-8-4		43,9	0,080	0,080	7,57	-7,57	0,35	0,35	5,04	5,04
TK-Ц8-8-4	TK-Ц8-8-5	44,6	0,150	0,150	43,56	-43,56	0,44	0,44	6,14	6,14
TK-Ц8-8-5		16,7	0,080	0,080	7,63	-7,63	0,14	0,14	5,12	5,12
TK-Ц8-8-5	TK-Ц8-8-6	120,7	0,150	0,150	35,93	-35,93	0,81	0,81	4,18	4,18
TK-Ц8-8-6	TK-Ц8-8-7	48,2	0,150	0,150	20,47	-20,47	0,11	0,11	1,36	1,36
TK-Ц8-8-7		18,8	0,080	0,080	10,23	-10,23	0,28	0,28	9,18	9,18
TK-Ц8-8-6		38,9	0,100	0,100	7,65	-7,65	0,10	0,10	1,60	1,60
TK-Ц8-8-7	TK-Ц8-8-8	77,5	0,100	0,100	10,24	-10,24	0,36	0,36	2,86	2,86
TK-Ц8-8-6		117,1	0,100	0,100	7,82	-7,82	0,31	0,31	1,67	1,67
TK-Ц8-8-8		20,0	0,100	0,100	10,24	-10,24	0,09	0,09	2,86	2,86
TK-Ц8-20		73,5	0,080	0,080	4,78	-4,78	0,24	0,24	2,02	2,02
TK-Ц8-8-3	Дет сад 24	65,0	0,080	0,080	3,36	-3,36	0,10	0,10	1,00	1,00
15TK-24	15TK-25	445,6	0,500	0,500	836,60	-836,60	3,44	3,44	4,06	4,06
15TK-25	15TK-25-1	47,8	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,11	0,11	1,21	1,21
15TK-25-1	15TK-25-2	58,5	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,13	0,13	1,21	1,21
15TK-25	15TK-26	51,1	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,19	0,19	1,98	1,98
15TK-26	15TK-27	85,2	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,32	0,32	1,98	1,98
15TK-27	ЦТП-14	73,1	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,28	0,28	1,98	1,98
15TK-9-1	15TK-9-2	244,2	0,500	0,500	289,42	-289,42	0,23	0,23	0,49	0,49
15TK-27		6,0	0,500	0,500						
15TK-9-2	ЦТП-8	8,4	0,300	0,300	289,42	-289,42	0,11	0,11	7,11	7,11
TK-Ц14-17	TK-Ц14-18	95,5	0,300	0,300	243,95	-243,95	0,87	0,87	5,05	5,05

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.25

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц14-18		15,4	0,100	0,100	7,44	-7,44	0,04	0,04	1,52	1,52
ТК-Ц14-18	ТК-Ц14-18-1	49,2	0,100	0,100	4,44	-4,44	0,04	0,04	0,54	0,54
ТК-Ц14-18-1		21,1	0,100	0,100	4,44	-4,44	0,02	0,02	0,54	0,54
ТК-Ц14-18	ТК-Ц14-19	145,7	0,300	0,300	232,07	-232,07	1,20	1,20	4,57	4,57
ТК-Ц14-19	ТК-Ц14-35	13,0	0,200	0,200	90,05	-90,05	0,12	0,12	5,79	5,79
ТК-Ц14-19	ТК-Ц14-20	56,9	0,250	0,250	142,02	-142,02	0,41	0,41	4,46	4,46
ТК-Ц14-35	школа 20	83,2	0,150	0,150	12,53	-12,53	0,07	0,07	0,51	0,51
ТК-Ц14-20		35,6	0,070	0,070	7,60	-7,60	0,58	0,58	10,22	10,22
ТК-Ц14-20		34,8	0,100	0,100	7,68	-7,68	0,09	0,09	1,61	1,61
ТК-Ц14-1 ГВС	ТК-Ц14-18 ГВС	106,5	0,250	0,150	48,57	-7,52	0,09	0,03	0,53	0,19
ТК-Ц14-18 ГВС		11,9	0,100	0,100	1,60	-0,25	0,00	0,00	0,07	0,00
ТК-Ц14-18 ГВС		73,0	0,070	0,050	1,07	-0,17	0,02	0,00	0,21	0,02
ТК-Ц14-18 ГВС	ТК-Ц14-19 ГВС	155,8	0,250	0,150	45,90	-7,11	0,12	0,04	0,47	0,17
ТК-Ц14-19 ГВС	ТК-Ц14-35 ГВС	12,9	0,150	0,100	15,75	-2,44	0,02	0,00	0,81	0,17
ТК-Ц14-35 ГВС	школа 20	93,4	0,080	0,070	0,87	-0,13	0,01	0,00	0,07	0,00
ТК-Ц14-20	ТК-Ц14-20-1	35,8	0,080	0,080	5,34	-5,34	0,14	0,14	2,52	2,52
ТК-Ц14-20-1	детский сад 34	22,2	0,080	0,080	4,34	-4,34	0,06	0,06	1,66	1,66
ТК-Ц14-20-1		35,4	0,050	0,050	1,00	-1,00	0,06	0,06	1,06	1,06
ЦТП-8	НС ЦТП-8	8,6	0,300	0,300	235,18	-235,18	0,07	0,07	4,69	4,69
ТК-Ц8-2	ТК-Ц8-3	81,2	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,65	0,65	4,47	4,47
ТК-Ц8-2	Автоцентр	66,5	0,100	0,100	4,99	-4,99	0,07	0,07	0,69	0,69
ТК-Ц9-6		6,0	0,080	0,080	8,38	-8,38	0,06	0,06	6,17	6,17
ТК-Ц9-6	ТК-Ц9-7	49,7	0,100	0,100	15,79	-15,79	0,54	0,54	6,78	6,78
ТК-Ц9-7		5,9	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,12	0,12	12,50	12,50
ТК-Ц9-7	ТК-Ц9-8	20,3	0,080	0,080	12,31	-12,31	0,43	0,43	13,30	13,30
ТК-Ц9-8		6,6	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,13	0,13	12,50	12,50
ТК-Ц9-8	ТК-Ц9-9	41,3	0,080	0,080	8,84	-8,84	0,45	0,45	6,87	6,87
ТК-Ц9-9		5,9	0,050	0,050	4,42	-4,42	0,19	0,19	20,22	20,22
ТК-Ц9-9		32,2	0,080	0,080	4,42	-4,42	0,09	0,09	1,73	1,73
ТК-Ц9-17		18,5	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,14	0,14	4,81	4,81
15ТК-25-3	15ТК-25-3-1	490,2	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,57	0,57	0,72	0,72
15ТК-25-3-2	15ТК-25-3-3	168,9	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,20	0,20	0,72	0,72
15ТК-25-3-4	Морг Больницы № 2	26,4	0,100	0,100	0,87	-0,87	0,00	0,00	0,02	0,02
15ТК-25-3-3	15ТК-25-3-4	24,0	0,200	0,200	31,57	-31,57	0,03	0,03	0,72	0,72
15ТК-25-3-1	15ТК-25-3-2	356,3	0,250	0,250	31,72	-31,72	0,13	0,13	0,23	0,23
15ТК-25-3-4	Гор больница № 2 (отопление)	126,8	0,200	0,200	30,70	-30,70	0,14	0,14	0,68	0,68
15ТК-25-3-3	Склад Больницы № 2	118,8	0,070	0,070	0,15	-0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц6-5		56,0	0,080	0,080	8,84	-8,84	0,62	0,62	6,86	6,86
ТК-Ц6-4	ТК-Ц6-5	33,2	0,100	0,100	13,69	-13,69	0,27	0,27	5,10	5,10
ТК-Ц6-5	ТК-Ц6-6	37,7	0,100	0,100	4,85	-4,85	0,04	0,04	0,65	0,65
ТК-Ц6-6		18,2	0,100	0,100	4,85	-4,85	0,02	0,02	0,65	0,65
15ТК-22	15ТК-23	121,1	0,500	0,500	896,34	-896,34	1,07	1,07	4,66	4,66
15ТК-7	15ТК-8	124,6	0,500	0,500	624,20	-624,20	0,54	0,54	2,26	2,26
15ТК-23	15ТК-24	186,8	0,500	0,500	896,34	-896,34	1,66	1,66	4,66	4,66
15ТК-8	15ТК-9	224,9	0,500	0,500	618,87	-618,87	0,95	0,95	2,23	2,23
ТК-Ц8-10		22,2	0,080	0,080	4,60	-4,60	0,07	0,07	1,87	1,87

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.26

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-10	TK-Ц8-11	84,6	0,200	0,200	59,54	-59,54	0,34	0,34	2,54	2,54
TK-Ц8-11		24,3	0,100	0,100	10,96	-10,96	0,13	0,13	3,28	3,28
TK-Ц8-11	TK-Ц8-12	15,9	0,200	0,200	48,57	-48,57	0,04	0,04	1,69	1,69
TK-Ц8-12	TK-Ц8-13	24,6	0,200	0,200	44,41	-44,41	0,06	0,06	1,41	1,41
TK-Ц8-13	TK-Ц8-14	25,0	0,200	0,200	40,25	-40,25	0,05	0,05	1,16	1,16
TK-Ц8-14	TK-Ц8-15	28,5	0,200	0,200	36,09	-36,09	0,04	0,04	0,94	0,94
TK-Ц8-15	TK-Ц8-16	28,3	0,200	0,200	31,93	-31,93	0,03	0,03	0,73	0,73
TK-Ц8-16	TK-Ц8-17	37,6	0,200	0,200	27,77	-27,77	0,03	0,03	0,56	0,56
TK-Ц8-16		19,0	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
TK-Ц8-15		21,1	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
TK-Ц8-14		22,7	0,100	0,100	4,16	-4,16	0,02	0,02	0,48	0,48
TK-Ц8-13		22,7	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,06	0,06	1,53	1,53
TK-Ц8-12		21,2	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
15TK-8		139,8	0,100	0,100	4,14	-4,14	0,11	0,11	0,47	0,47
15TK-8		67,1	0,150	0,150	1,18	-1,18	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц5-4-1 ГВС		6,7	0,050	0,050	2,39	-0,37	0,06	0,00	5,95	0,15
TK-Ц5-4-1 ГВС		59,6	0,070	0,050	1,04	-0,16	0,02	0,00	0,20	0,02
TK-Ц5-4-1		62,9	0,080	0,080	5,35	-5,35	0,25	0,25	2,52	2,52
15TK-10-5-2		23,8	0,080	0,080	8,25	-8,25	0,23	0,23	5,98	5,98
TK-Ц5-7 ГВС		25,7	0,080	0,050	1,84	-0,28	0,01	0,00	0,30	0,09
15TK-10-5	15TK-10-5-1	177,6	0,150	0,150	7,85	-7,85	0,06	0,06	0,20	0,20
15TK-10-5-1		17,6	0,150	0,150	7,85	-7,85	0,01	0,01	0,20	0,20
15TK-10-5	15TK-10-5-2	28,1	0,150	0,150	13,18	-13,18	0,03	0,03	0,57	0,57
15TK-10-5-2	15TK-10-5-3	43,9	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,05	0,05	0,67	0,67
15TK-10-5-3	15TK-10-5-4	23,2	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,03	0,03	0,67	0,67
15TK-10-5-4		15,9	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,02	0,02	0,67	0,67
TK-Ц5-6 ГВС	TK-Ц5-7 ГВС	27,8	0,100	0,080	2,77	-0,43	0,01	0,00	0,22	0,02
TK-Ц5-7 ГВС		89,2	0,100	0,080	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,03	0,00
15TK-24	ЦТП-6	134,4	0,250	0,250	59,75	-59,75	0,17	0,17	0,79	0,79
15TK-9	15TK-9-1	174,2	0,500	0,500	293,50	-293,50	0,17	0,17	0,50	0,50
15TK-9-1	15TK-9-1-1	3,7	0,070	0,070	4,09	-4,09	0,02	0,02	2,97	2,97
TK-Ц14-20	TK-Ц14-21	52,3	0,250	0,250	121,41	-121,41	0,27	0,27	3,26	3,26
TK-Ц14-21	TK-Ц14-24	70,3	0,250	0,250	79,57	-79,57	0,16	0,16	1,40	1,40
TK-Ц14-24	TK-Ц14-25	44,5	0,200	0,200	71,98	-71,98	0,26	0,26	3,70	3,70
TK-Ц14-24		10,6	0,080	0,080	7,59	-7,59	0,09	0,09	5,06	5,06
TK-Ц14-21	TK-Ц14-22	61,2	0,350	0,350	41,84	-41,84	0,01	0,01	0,07	0,07
TK-Ц14-22		16,9	0,300	0,300	4,79	-4,79	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-22		29,0	0,080	0,080	7,49	-7,49	0,23	0,23	4,94	4,94
TK-Ц14-22	TK-Ц14-23	39,2	0,200	0,200	29,56	-29,56	0,04	0,04	0,63	0,63
TK-Ц14-23		21,2	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,16	0,16	4,80	4,80
TK-Ц14-23	TK-Ц14-23-2	49,6	0,070	0,070	7,39	-7,39	0,77	0,77	9,67	9,67
TK-Ц14-23-2		14,8	0,150	0,150	7,39	-7,39	0,00	0,00	0,18	0,18
TK-Ц14-23	TK-Ц14-23-1	53,1	0,150	0,150	14,78	-14,78	0,06	0,06	0,71	0,71
TK-Ц14-23-1		16,1	0,150	0,150	7,39	-7,39	0,01	0,01	0,18	0,18
TK-Ц14-23-1		42,6	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,33	0,33	4,80	4,80
ЦТП-6	НС ЦТП-6	11,4	0,150	0,150	45,44	-45,44	0,12	0,12	6,68	6,68
TK-Ц6-4	TK-Ц6-1	19,8	0,150	0,150	25,94	-25,94	0,07	0,07	2,18	2,18
TK-Ц6-1		59,7	0,200	0,200	3,41	-3,41	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц6-1	TK-Ц6-2	16,7	0,150	0,150	22,53	-22,53	0,04	0,04	1,65	1,65
TK-Ц6-2		28,6	0,100	0,100	9,04	-9,04	0,10	0,10	2,23	2,23

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.27

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц6-2	TK-Ц6-3	68,5	0,100	0,100	13,49	-13,49	0,54	0,54	4,95	4,95
TK-Ц6-3		28,1	0,100	0,100	9,27	-9,27	0,11	0,11	2,35	2,35
TK-Ц6-3		65,1	0,080	0,080	4,21	-4,21	0,16	0,16	1,57	1,57
TK-Ц6-4		15,2	0,070	0,070	5,81	-5,81	0,15	0,15	5,99	5,99
15TK-9	15TK-10	134,6	0,400	0,400	325,37	-325,37	0,51	0,51	1,99	1,99
15TK-10	15TK-11	68,8	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,04	0,04	0,34	0,34
15TK-10	15TK-10-1	99,3	0,250	0,250	85,42	-85,42	0,26	0,26	1,62	1,62
15TK-10-2	ЦТП-5	45,7	0,200	0,200	36,14	-36,14	0,07	0,07	0,94	0,94
ЦТП-5	НС ЦТП-5	8,9	0,150	0,150	21,41	-21,41	0,02	0,02	1,49	1,49
TK-Ц5-1		19,7	0,080	0,080	8,94	-8,94	0,22	0,22	7,02	7,02
TK-Ц5-1 ГВС	TK-Ц5-2 ГВС	9,4	0,150	0,100	14,16	-2,19	0,01	0,00	0,66	0,14
TK-Ц5-2 ГВС	TK-Ц5-3 ГВС	5,1	0,100	0,080	5,21	-0,81	0,01	0,00	0,75	0,06
TK-Ц14-38	TK-Ц14-34	92,0	0,150	0,150	15,46	-15,46	0,12	0,12	0,78	0,78
TK-Ц14-34		14,5	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,06	0,06	2,55	2,55
TK-Ц14-34	TK-Ц14-33	31,0	0,150	0,150	11,68	-11,68	0,02	0,02	0,45	0,45
TK-Ц14-33		13,1	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,05	0,05	2,55	2,55
TK-Ц14-33	TK-Ц14-30	57,6	0,150	0,150	7,89	-7,89	0,02	0,02	0,21	0,21
TK-Ц14-30	TK-Ц14-31	34,7	0,150	0,150	23,53	-23,53	0,10	0,10	1,80	1,80
TK-Ц14-25	TK-Ц14-26	18,3	0,100	0,100	13,87	-13,87	0,15	0,15	5,24	5,24
TK-Ц14-26		22,1	0,080	0,080	4,64	-4,64	0,07	0,07	1,90	1,90
TK-Ц14-26	TK-Ц14-27	42,9	0,100	0,100	9,23	-9,23	0,16	0,16	2,33	2,33
TK-Ц14-27		23,8	0,080	0,080	4,57	-4,57	0,07	0,07	1,84	1,84
TK-Ц14-25	Магазин "Нефтяник-3"	51,6	0,050	0,050	0,17	-0,17	0,00	0,00	0,02	0,02
TK-Ц14-25	TK-Ц14-28	110,4	0,200	0,200	57,94	-57,94	0,42	0,42	2,40	2,40
TK-Ц14-28		32,0	0,150	0,150	5,13	-5,13	0,01	0,01	0,09	0,09
TK-Ц14-28	TK-Ц14-29	119,4	0,200	0,200	52,81	-52,81	0,38	0,38	2,00	2,00
TK-Ц14-29	TK-Ц14-29a	16,1	0,100	0,100	11,94	-11,94	0,10	0,10	3,89	3,89
TK-Ц14-29a		5,9	0,500	0,500	0,08	-0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-29a	TK-Ц14-29б	96,9	0,080	0,080	11,86	-11,86	1,91	1,91	12,33	12,33
TK-Ц14-29б		5,8	0,080	0,080	5,93	-5,93	0,03	0,03	3,10	3,10
TK-Ц14-29б		40,9	0,080	0,080	5,93	-5,93	0,20	0,20	3,10	3,10
TK-Ц14-30		16,1	0,100	0,100	3,79	-3,79	0,01	0,01	0,40	0,40
TK-Ц14-29	TK-Ц14-30	38,3	0,200	0,200	19,43	-19,43	0,02	0,02	0,27	0,27
TK-Ц14-31	TK-Ц14-31a	20,0	0,100	0,100	0,62	-0,62	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-31	TK-Ц14-32	43,8	0,150	0,150	22,92	-22,92	0,12	0,12	1,71	1,71
15TK-10-2	15TK-10-3	81,3	0,200	0,200	49,28	-49,28	0,23	0,23	1,74	1,74
15TK-10-3	TK-Ц5-4-1	63,2	0,100	0,100	14,21	-14,21	0,56	0,56	5,50	5,50
TK-Ц5-4-1		4,1	0,100	0,100	8,87	-8,87	0,01	0,01	2,15	2,15
TK-Ц5-2 ГВС	TK-Ц5-4 ГВС	128,2	0,150	0,100	8,95	-1,39	0,05	0,01	0,26	0,06
TK-Ц5-4 ГВС	TK-Ц5-4-1 ГВС	51,3	0,070	0,050	3,44	-0,53	0,17	0,03	2,10	0,30
TK-Ц5-4 ГВС	TK-Ц5-5 ГВС	59,4	0,080	0,080	5,52	-0,85	0,26	0,01	2,69	0,07
15TK-10-3	15TK-10-4	79,4	0,200	0,200	35,06	-35,06	0,11	0,11	0,88	0,88
15TK-10-4	15TK-10-4-1	19,3	0,150	0,150	14,04	-14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
15TK-10-4	15TK-10-5	165,3	0,200	0,200	21,03	-21,03	0,09	0,09	0,32	0,32
15TK-10-4-1		15,5	0,150	0,150	14,04	-14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
TK-Ц5-5 ГВС	TK-Ц5-5-1 ГВС	19,5	0,150	0,150	2,74	-0,43	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц5-5-1 ГВС		25,3	0,150	0,100	2,74	-0,43	0,00	0,00	0,03	0,01
TK-Ц5-5 ГВС	TK-Ц5-6 ГВС	169,7	0,100	0,080	2,77	-0,43	0,06	0,01	0,22	0,02
15TK-11	15TK-12	228,0	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,15	0,15	0,34	0,34
15TK-12	15TK-13	133,8	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,09	0,09	0,34	0,34

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.28

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15TK-13	15TK-14	138,0	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,09	0,09	0,34	0,34
15TK-14	15TK-14a	401,4	0,500	0,500	160,56	-160,56	0,12	0,12	0,15	0,15
15TK-14a	15TK-15	110,1	0,500	0,500	160,56	-160,56	0,03	0,03	0,15	0,15
15TK-18	15TK-17	6,2	0,500	0,500	-94,04	94,04	0,00	0,00	0,05	0,05
15TK-17	15TK-16	11,0	0,500	0,500	-94,04	94,04	0,00	0,00	0,05	0,05
15TK-16	15TK-16-1	264,7	0,300	0,300	7,22	-7,22	0,00	0,00	0,01	0,01
15TK-15	15TK-16	99,1	0,500	0,500	101,26	-101,26	0,01	0,01	0,06	0,06
TK-Ц7-12	TK-Ц7-13	68,8	0,150	0,150	26,64	-26,64	0,25	0,25	2,30	2,30
TK-Ц7-13	школа 22	34,1	0,150	0,150	26,64	-26,64	0,13	0,13	2,30	2,30
TK-Ц7-12 ГВС	TK-Ц7-13 ГВС	67,8	0,100	0,070	4,46	-2,51	0,06	0,12	0,55	1,13
TK-Ц7-13 ГВС	школа 22	26,0	0,100	0,070	4,46	-2,51	0,02	0,05	0,55	1,13
TK-Ц7-6	TK-Ц7-23	8,6	0,200	0,200	89,62	-87,88	0,08	0,08	5,73	5,51
TK-Ц7-23	TK-Ц7-22	64,4	0,200	0,200	82,08	-80,35	0,50	0,48	4,81	4,61
TK-Ц7-22	TK-Ц7-21	68,1	0,200	0,200	78,38	-76,65	0,48	0,46	4,39	4,20
TK-Ц7-6 ГВС	TK-Ц7-22 ГВС	15,7	0,150	0,100	27,83	-15,64	0,06	0,17	2,51	6,65
TK-Ц7-22 ГВС	TK-Ц7-21 ГВС	64,2	0,100	0,080	25,92	-14,57	1,88	1,91	18,24	18,60
TK-Ц7-21 ГВС	TK-Ц7-20 ГВС	69,7	0,100	0,100	25,92	-14,57	2,03	0,64	18,24	5,78
TK-Ц7-22	Детский сад 35 (оздор. корпус+)	75,6	0,100	0,100	3,70	-3,70	0,05	0,05	0,38	0,38
TK-Ц7-23	Детский сад № 35 (корпус №2)	117,3	0,100	0,100	7,54	-7,54	0,29	0,29	1,56	1,56
TK-Ц7-22 ГВС	Детский сад № 35 (корпус №2)	105,8	0,100	0,080	1,90	-1,07	0,02	0,02	0,10	0,11
TK-Ц7-7	TK-Ц7-8	41,5	0,250	0,250	143,27	-143,27	0,30	0,30	4,54	4,54
TK-Ц7-8	TK-Ц7-9	65,2	0,250	0,250	125,65	-125,65	0,36	0,36	3,49	3,49
TK-Ц7-9		16,8	0,100	0,100	17,52	-17,52	0,22	0,22	8,35	8,35
TK-Ц7-9	TK-Ц7-10	92,2	0,250	0,250	108,13	-108,13	0,38	0,38	2,59	2,59
TK-Ц7-10		12,9	0,100	0,100	18,09	-18,09	0,18	0,18	8,89	8,89
TK-Ц7-10	TK-Ц7-11	141,7	0,250	0,250	80,53	-80,53	0,33	0,33	1,44	1,44
TK-Ц7-11	TK-Ц7-12	41,9	0,250	0,250	80,53	-80,53	0,10	0,10	1,44	1,44
TK-Ц7-12	TK-Ц7-14	85,8	0,200	0,200	53,88	-53,88	0,29	0,29	2,08	2,08
TK-Ц7-7 ГВС	TK-Ц7-8 ГВС	48,9	0,200	0,100	34,62	-19,46	0,07	0,81	0,86	10,29
TK-Ц7-8 ГВС		21,7	0,100	0,050	5,02	-2,82	0,02	0,29	0,70	8,27
TK-Ц7-8		25,6	0,100	0,100	17,62	-17,62	0,35	0,35	8,44	8,44
TK-Ц7-8 ГВС	TK-Ц7-9 ГВС	73,0	0,200	0,100	29,60	-16,64	0,07	0,88	0,63	7,53
TK-Ц7-9 ГВС		20,2	0,070	0,050	4,84	-2,72	0,13	0,25	4,15	7,67
TK-Ц7-9 ГВС	TK-Ц7-10 ГВС	82,6	0,200	0,150	24,76	-13,92	0,06	0,08	0,44	0,63
TK-Ц7-10 ГВС		16,9	0,070	0,050	11,31	-6,36	0,61	1,13	22,61	41,77
TK-Ц7-10 ГВС	TK-Ц7-11 ГВС	138,5	0,150	0,100	12,21	-6,87	0,11	0,29	0,49	1,29
TK-Ц7-11 ГВС	TK-Ц7-12 ГВС	44,2	0,150	0,100	12,21	-6,87	0,04	0,09	0,49	1,29
TK-Ц7-12 ГВС	TK-Ц7-14 ГВС	79,4	0,150	0,100	7,75	-4,36	0,03	0,07	0,20	0,52
15TK-18-2	15TK-18-3	62,4	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-3	15TK-18-3-1	12,3	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-3-1		14,6	0,150	0,150	31,72	-31,72	0,08	0,08	3,26	3,26
15TK-18-3-1		216,8	0,150	0,150	23,20	-23,20	0,61	0,61	1,75	1,75
15TK-18-4		4,9	0,500	0,500						
TK-Ц7-21		18,2	0,100	0,100	27,38	-27,38	0,59	0,59	20,34	20,34
TK-Ц7-20 ГВС		7,8	0,080	0,050	5,55	-3,12	0,03	0,13	2,72	10,11
TK-Ц7-21	TK-Ц7-20	60,8	0,200	0,200	51,01	-49,27	0,18	0,17	1,86	1,74
TK-Ц7-20		17,2	0,100	0,100	17,13	-17,13	0,22	0,22	7,98	7,98
TK-Ц7-20	TK-Ц7-20-1	32,3	0,200	0,200	18,44	-18,44	0,01	0,01	0,25	0,25
TK-Ц7-20-1		16,4	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,07	0,07	2,54	2,54

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.29

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц7-20 ГВС	TK-Ц7-18 ГВС	52,1	0,100	0,100	20,37	-11,45	0,94	0,30	11,27	3,57
TK-Ц7-18 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	21,7	0,100	0,080	4,80	-2,70	0,02	0,02	0,63	0,65
TK-Ц7-18 ГВС		21,2	0,070	0,050	4,34	-2,44	0,11	0,21	3,35	6,19
TK-Ц7-20	TK-Ц7-19	70,9	0,100	0,100	15,44	-13,70	0,74	0,58	6,49	5,11
TK-Ц7-19	TK-Ц7-19-1	28,8	0,100	0,100	7,90	-7,90	0,08	0,08	1,71	1,71
TK-Ц7-19-1	Детский сад № 35 (корпус №1)	13,9	0,100	0,100	7,44	-7,44	0,03	0,03	1,52	1,52
TK-Ц7-19-1	Детский сад 35 прачечная	17,7	0,050	0,050	0,46	-0,46	0,01	0,01	0,23	0,23
TK-Ц7-17 ГВС	Детский сад № 35 (корпус №1)	12,3	0,070	0,050	1,83	-1,03	0,01	0,02	0,60	1,11
TK-Ц7-17 ГВС	Детский сад 35 прачечная	14,6	0,070	0,050	0,20	-0,11	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц7-19	TK-Ц7-18	69,6	0,100	0,100	7,54	-5,80	0,17	0,10	1,56	0,93
TK-Ц7-18		33,1	0,100	0,100	3,97	-2,23	0,02	0,01	0,44	0,14
TK-Ц7-18	TK-Ц7-17	21,5	0,100	0,100	3,58	-3,58	0,01	0,01	0,35	0,35
TK-Ц7-17		16,2	0,080	0,080	3,58	-3,58	0,03	0,03	1,13	1,13
TK-Ц7-17 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	20,6	0,100	0,070	-2,03	1,14	0,00	0,01	0,12	0,24
TK-Ц7-16 ГВС		23,7	0,070	0,050	3,97	-2,23	0,11	0,20	2,80	5,17
TK-Ц7-16-1		17,3	0,100	0,100	17,47	-17,47	0,23	0,23	8,30	8,30
TK-Ц7-16 ГВС	TK-Ц7-15 ГВС	12,9	0,100	0,070	5,23	-2,94	0,02	0,03	0,75	1,55
TK-Ц7-15 ГВС		84,7	0,070	0,050	5,23	-2,94	0,66	1,22	4,86	8,98
TK-Ц7-14	TK-Ц7-16	69,6	0,150	0,150	44,67	-44,67	0,72	0,72	6,45	6,45
TK-Ц7-16		14,5	0,100	0,100	27,20	-27,20	0,47	0,47	20,09	20,09
TK-Ц7-14 ГВС		75,0	0,100	0,080	5,79	-3,25	0,11	0,11	0,92	0,94
15TK-18	15TK-18-1	396,9	0,500	0,500	94,04	-94,04	0,04	0,04	0,05	0,05
15TK-18-1		27,5	0,100	0,100	39,12	-39,12	1,83	1,83	41,50	41,50
15TK-18-1	15TK-18-2	79,1	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-16-1		29,1	0,150	0,150	7,22	-7,22	0,01	0,01	0,17	0,17
TK-Ц7-14	TK-Ц7-15	82,7	0,100	0,100	9,21	-9,21	0,31	0,31	2,32	2,32
TK-Ц7-15		21,0	0,080	0,080	9,21	-9,21	0,25	0,25	7,46	7,46
TK-Ц7-14 ГВС		117,9	0,100	0,080	1,96	-1,10	0,02	0,02	0,11	0,11
TK-Ц9-1-1 ГВС	TK-Ц9-1 ГВС	3,1	0,150	0,100	37,41	-5,80	0,02	0,01	4,53	0,92
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-3 ГВС	26,0	0,100	0,070	8,69	-1,35	0,09	0,01	2,06	0,33
TK-Ц9-3 ГВС	TK-Ц9-5 ГВС	15,9	0,100	0,070	5,91	-0,92	0,02	0,00	0,96	0,15
TK-Ц9-5 ГВС		8,1	0,050	0,050	1,45	-0,23	0,03	0,00	2,21	0,06
TK-Ц9-5 ГВС	TK-Ц9-6 ГВС	58,4	0,100	0,070	4,45	-0,69	0,05	0,01	0,55	0,09
TK-Ц9-6 ГВС		7,3	0,080	0,080	1,45	-0,23	0,00	0,00	0,19	0,00
TK-Ц9-6 ГВС	TK-Ц9-7 ГВС	46,6	0,100	0,070	3,00	-0,46	0,02	0,00	0,25	0,04
TK-Ц9-7 ГВС		8,1	0,080	0,080	0,71	-0,11	0,00	0,00	0,05	0,00
TK-Ц9-7 ГВС	TK-Ц9-8 ГВС	22,0	0,070	0,050	2,29	-0,36	0,03	0,01	0,94	0,14
TK-Ц9-8 ГВС		8,0	0,080	0,080	0,71	-0,11	0,00	0,00	0,05	0,00
TK-Ц9-8 ГВС	TK-Ц9-9 ГВС	44,6	0,070	0,050	1,59	-0,25	0,03	0,01	0,46	0,07
TK-Ц9-9 ГВС		7,1	0,080	0,080	0,79	-0,12	0,00	0,00	0,06	0,00
TK-Ц9-9 ГВС		29,0	0,050	0,040	0,79	-0,12	0,03	0,00	0,67	0,03
TK-Ц9-3 ГВС	TK-Ц9-4 ГВС	85,6	0,100	0,070	2,78	-0,43	0,03	0,01	0,22	0,04
TK-Ц9-4 ГВС		4,3	0,050	0,050	1,37	-0,21	0,01	0,00	1,97	0,04
TK-Ц9-4 ГВС		82,4	0,070	0,050	1,41	-0,22	0,05	0,01	0,36	0,05
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-18 ГВС	41,8	0,150	0,100	23,86	-3,70	0,12	0,03	1,85	0,38
TK-Ц9-18 ГВС		56,3	0,070	0,040	1,15	-0,18	0,02	0,01	0,24	0,11
TK-Ц9-18 ГВС	TK-Ц9-10 ГВС	46,4	0,150	0,100	16,80	-2,60	0,07	0,01	0,92	0,19
TK-Ц9-10 ГВС	TK-Ц9-12 ГВС	27,5	0,150	0,100	15,78	-2,45	0,04	0,01	0,81	0,17
TK-Ц9-12 ГВС		18,0	0,070	0,040	1,68	-0,26	0,02	0,01	0,51	0,24

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.30

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц9-12 ГВС	TK-Ц9-13 ГВС	94,0	0,150	0,100	14,11	-2,19	0,10	0,02	0,65	0,13
TK-Ц9-13 ГВС		17,3	0,070	0,050	1,92	-0,30	0,02	0,00	0,67	0,10
TK-Ц9-13 ГВС	TK-Ц9-14 ГВС	121,8	0,150	0,100	12,18	-1,89	0,10	0,02	0,49	0,10
TK-Ц9-14 ГВС	Школа 12	181,2	0,150	0,100	0,91	-0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц9-14 ГВС		46,8	0,070	0,050	1,07	-0,17	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц9-14 ГВС		63,5	0,100	0,100	4,34	-0,67	0,05	0,00	0,52	0,01
TK-Ц9-10 ГВС	TK-Ц9-11 ГВС	7,4	0,050	0,040	1,02	-0,16	0,01	0,00	1,10	0,06
TK-Ц9-11 ГВС		23,2	0,050	0,040	1,02	-0,16	0,04	0,00	1,10	0,06
TK-Ц9-18 ГВС	TK-Ц9-19 ГВС	156,3	0,100	0,100	5,91	-0,92	0,24	0,01	0,96	0,03
TK-Ц9-19 ГВС	TK-Ц9-20 ГВС	13,4	0,080	0,050	1,04	-0,16	0,00	0,00	0,10	0,02
TK-Ц9-20 ГВС	Детсад 37	41,1	0,080	0,050	0,85	-0,13	0,00	0,00	0,07	0,01
TK-Ц9-20 ГВС	Прачечная детсада 37	5,1	0,050	0,050	0,19	-0,03	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц9-19 ГВС	TK-Ц9-21 ГВС	222,8	0,080	0,070	4,87	-0,76	0,75	0,04	2,10	0,11
TK-Ц9-21 ГВС		17,2	0,050	0,040	1,56	-0,24	0,07	0,01	2,55	0,21
TK-Ц9-21 ГВС	TK-Ц9-22 ГВС	36,9	0,080	0,070	3,31	-0,51	0,06	0,00	0,97	0,05
TK-Ц9-22 ГВС	TK-Ц9-23 ГВС	23,9	0,080	0,070	3,31	-0,51	0,04	0,00	0,97	0,05
TK-Ц9-23 ГВС		21,6	0,050	0,040	1,73	-0,27	0,11	0,01	3,10	0,25
TK-Ц9-23		58,3	0,080	0,080	6,04	-6,04	0,30	0,30	3,21	3,21
TK-Ц9-23 ГВС		59,5	0,050	0,040	1,59	-0,25	0,25	0,02	2,63	0,21
TK-Ц9-14 ГВС	TK-Ц9-16 ГВС	185,0	0,150	0,100	5,86	-0,91	0,03	0,01	0,11	0,02
TK-Ц9-16 ГВС		15,7	0,100	0,050	1,41	-0,22	0,00	0,00	0,06	0,05
TK-Ц9-16 ГВС	200.8	22,4	0,050	0,030	1,17	-0,18	0,05	0,02	1,44	0,52
TK-Ц9-16 ГВС		97,2	0,080	0,050	3,29	-0,51	0,15	0,04	0,96	0,28
TK-Ц8-1 ГВС	TK-Ц8-2 ГВС	84,5	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,26	0,03	1,92	0,21
TK-Ц8-2 ГВС	TK-Ц8-3 ГВС	86,5	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,27	0,03	1,92	0,21
TK-Ц8-3 ГВС	TK-Ц8-4 ГВС	53,8	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,17	0,02	1,92	0,21
TK-Ц8-4 ГВС	TK-Ц8-5 ГВС	45,0	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,14	0,02	1,92	0,21
TK-Ц8-5 ГВС	TK-Ц8-5-1 ГВС	54,3	0,150	0,080	16,28	-2,52	0,08	0,05	0,86	0,57
TK-Ц8-5-1 ГВС	Гимназия 3	106,4	0,150	0,150	0,77	-0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц8-5-1 ГВС	TK-Ц8-5-2 ГВС	114,1	0,150	0,080	15,51	-2,40	0,14	0,09	0,79	0,52
TK-Ц8-5-2 ГВС	TK-Ц8-5-4 ГВС	44,5	0,150	0,080	10,46	-1,62	0,03	0,02	0,36	0,24
TK-Ц8-5-4 ГВС		26,4	0,070	0,050	5,50	-0,85	0,23	0,03	5,36	0,77
TK-Ц8-5-4 ГВС		90,8	0,070	0,050	4,97	-0,77	0,64	0,09	4,38	0,63
TK-Ц8-5-2 ГВС	TK-Ц8-5-3 ГВС	16,1	0,070	0,070	5,05	-0,78	0,12	0,00	4,53	0,11
TK-Ц8-5-3 ГВС		14,0	0,100	0,070	2,53	-0,39	0,00	0,00	0,18	0,03
TK-Ц8-5-3 ГВС		107,2	0,100	0,070	2,53	-0,39	0,03	0,01	0,18	0,03
TK-Ц8-5 ГВС	TK-Ц8-6 ГВС	33,3	0,200	0,150	35,52	-5,50	0,05	0,01	0,91	0,10
TK-Ц8-6 ГВС		73,3	0,070	0,050	2,63	-0,41	0,15	0,02	1,24	0,18
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-17 ГВС	71,1	0,100	0,100	4,86	-0,75	0,07	0,00	0,65	0,02
TK-Ц9-17 ГВС		22,6	0,070	0,050	1,56	-0,24	0,02	0,00	0,44	0,07
TK-Ц9-17 ГВС	Жил дом с пристр	234,9	0,100	0,070	3,29	-0,51	0,11	0,02	0,30	0,05
TK-Ц8-6 ГВС	TK-Ц8-7 ГВС	58,4	0,200	0,150	32,89	-5,10	0,07	0,01	0,78	0,09
TK-Ц8-7 ГВС		14,4	0,080	0,050	1,84	-0,29	0,01	0,00	0,31	0,09
TK-Ц8-7 ГВС	TK-Ц8-8 ГВС	44,4	0,200	0,150	31,05	-4,81	0,05	0,01	0,69	0,08
TK-Ц8-8 ГВС	TK-Ц8-8-1 ГВС	58,2	0,150	0,100	18,45	-2,86	0,10	0,02	1,11	0,23

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.31

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц8-8-1 ГВС		23,1	0,050	0,050	1,32	-0,20	0,07	0,00	1,83	0,03
ТК-Ц8-8-1 ГВС		83,8	0,100	0,050	1,92	-0,30	0,01	0,01	0,10	0,10
ТК-Ц8-8-1 ГВС	ТК-Ц8-8-2 ГВС	54,1	0,150	0,100	15,21	-2,36	0,07	0,01	0,75	0,16
ТК-Ц8-8-2 ГВС		81,9	0,070	0,050	1,82	-0,28	0,08	0,01	0,60	0,09
ТК-Ц8-8-2 ГВС	Дет сад 27	51,8	0,050	0,040	0,56	-0,09	0,03	0,00	0,34	0,02
ТК-Ц8-8-2 ГВС	ТК-Ц8-8-3 ГВС	87,3	0,150	0,100	12,82	-1,99	0,08	0,02	0,54	0,11
ТК-Ц8-8-3 ГВС	ТК-Ц8-8-4 ГВС	43,1	0,150	0,100	12,19	-1,89	0,03	0,01	0,49	0,10
ТК-Ц8-8-4 ГВС		47,5	0,070	0,050	2,05	-0,32	0,06	0,01	0,76	0,11
ТК-Ц8-8-4 ГВС	ТК-Ц8-8-5 ГВС	38,3	0,150	0,100	10,14	-1,57	0,02	0,00	0,34	0,07
ТК-Ц8-8-5 ГВС		18,4	0,200	0,200	1,83	-0,28	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц8-8-5 ГВС	ТК-Ц8-8-6 ГВС	122,9	0,100	0,070	8,31	-1,29	0,37	0,06	1,89	0,30
ТК-Ц8-8-6 ГВС		39,2	0,050	0,050	1,85	-0,29	0,22	0,01	3,56	0,09
ТК-Ц8-8-6 ГВС	ТК-Ц8-8-7 ГВС	50,8	0,100	0,700	4,73	-0,73	0,05	0,00	0,62	0,00
ТК-Ц8-8-7 ГВС		17,8	0,070	0,050	2,26	-0,35	0,03	0,00	0,92	0,13
ТК-Ц8-8-7 ГВС	ТК-Ц8-8-8 ГВС	83,5	0,100	0,070	2,47	-0,38	0,02	0,00	0,17	0,03
ТК-Ц8-8-6 ГВС		104,6	0,070	0,070	1,73	-0,27	0,09	0,00	0,54	0,01
ТК-Ц8-8-8 ГВС		17,6	0,100	0,050	2,47	-0,38	0,01	0,00	0,17	0,16
ТК-Ц8-8-3 ГВС	дет.сад 24	63,2	0,050	0,040	0,63	-0,10	0,04	0,00	0,42	0,02
ТК-Ц8-8 ГВС	ТК-Ц8-9	36,7	0,150	0,100	12,60	-1,95	0,03	0,01	0,52	0,11
ТК-Ц8-9		22,7	0,080	0,050	1,10	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,02
ТК-Ц8-9	ТК-Ц8-10	62,8	0,150	0,100	11,49	-1,78	0,04	0,01	0,43	0,09
ТК-Ц8-10		18,2	0,050	0,050	1,01	-0,16	0,03	0,00	1,07	0,02
ТК-Ц8-10	ТК-Ц8-11	81,0	0,150	0,100	10,48	-1,62	0,05	0,01	0,36	0,08
ТК-Ц8-11		23,0	0,100	0,050	1,74	-0,27	0,00	0,00	0,09	0,08
ТК-Ц8-11	ТК-Ц8-12	20,6	0,150	0,100	8,74	-1,35	0,01	0,00	0,25	0,05
ТК-Ц8-12	ТК-Ц8-13	24,0	0,150	0,100	7,97	-1,24	0,01	0,00	0,21	0,04
ТК-Ц8-13	ТК-Ц8-14	24,9	0,150	0,100	7,20	-1,12	0,01	0,00	0,17	0,04
ТК-Ц8-14	ТК-Ц8-15	29,1	0,150	0,100	6,43	-1,00	0,01	0,00	0,14	0,03
ТК-Ц8-15	ТК-Ц8-16	28,1	0,150	0,080	5,66	-0,88	0,01	0,00	0,11	0,07
ТК-Ц8-16	ТК-Ц8-17	38,0	0,050	0,050	4,89	-0,76	1,50	0,04	24,72	0,61
ТК-Ц8-17	ТК-Ц8-18	25,0	0,150	0,080	4,12	-0,64	0,00	0,00	0,06	0,04
ТК-Ц8-18	ТК-Ц8-19	23,8	0,150	0,070	3,34	-0,52	0,00	0,00	0,04	0,05
ТК-Ц8-19		40,8	0,080	0,050	0,84	-0,13	0,00	0,00	0,07	0,01
ТК-Ц8-19	ТК-Ц8-20	58,8	0,100	0,100	1,73	-0,27	0,01	0,00	0,09	0,00
ТК-Ц8-20		31,6	0,070	0,050	0,88	-0,14	0,01	0,00	0,14	0,01
ТК-Ц8-20		72,1	0,080	0,050	0,86	-0,13	0,01	0,00	0,07	0,01
ТК-Ц8-19		19,8	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-18		15,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-17		17,1	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-16		14,6	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-15		16,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-14		18,4	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. ине.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.32

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-13		14,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
TK-Ц8-12		17,7	0,070	0,050	0,77	-0,12	0,00	0,00	0,11	0,01
TK-Ц14-19 ГВС	TK-Ц14-20 ГВС	55,4	0,200	0,150	30,15	-4,67	0,06	0,01	0,65	0,07
TK-Ц14-20 ГВС		29,6	0,080	0,050	1,65	-0,26	0,01	0,00	0,25	0,07
TK-Ц14-20 ГВС		25,1	0,070	0,050	1,68	-0,26	0,02	0,00	0,51	0,08
TK-Ц14-20 ГВС	TK-Ц14-20-1 ГВС	35,5	0,100	0,080	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,00
TK-Ц14-20-1 ГВС	детский сад 34	18,0	0,070	0,050	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,07	0,01
TK-Ц14-20 ГВС	TK-Ц14-21 ГВС	47,9	0,200	0,150	26,19	-4,06	0,04	0,00	0,49	0,06
TK-Ц14-21 ГВС	TK-Ц14-24 ГВС	74,6	0,200	0,150	18,65	-2,89	0,03	0,00	0,25	0,03
TK-Ц14-24 ГВС		8,6	0,070	0,050	1,66	-0,26	0,01	0,00	0,50	0,07
TK-Ц14-24 ГВС	TK-Ц14-25 ГВС	45,1	0,200	0,150	16,99	-2,63	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц14-25 ГВС	TK-Ц14-26 ГВС	9,3	0,100	0,080	3,48	-0,54	0,01	0,00	0,34	0,03
TK-Ц14-26 ГВС		16,5	0,080	0,050	1,09	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,02
TK-Ц14-26 ГВС	TK-Ц14-27 ГВС	42,3	0,100	0,080	2,39	-0,37	0,01	0,00	0,16	0,01
TK-Ц14-27 ГВС		16,7	0,080	0,050	1,23	-0,19	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-27 ГВС		70,0	0,080	0,050	1,16	-0,18	0,01	0,00	0,12	0,03
TK-Ц14-25 ГВС	TK-Ц14-28 ГВС	107,0	0,150	0,100	13,51	-2,09	0,10	0,02	0,60	0,12
TK-Ц14-28 ГВС		29,3	0,070	0,050	0,77	-0,12	0,01	0,00	0,11	0,01
TK-Ц14-28 ГВС	TK-Ц14-29 ГВС	118,8	0,150	0,100	12,74	-1,97	0,10	0,02	0,53	0,11
TK-Ц14-37 ГВС	TK-Ц14-38 ГВС	43,5	0,150	0,100	11,91	-1,85	0,03	0,01	0,46	0,10
TK-Ц14-38 ГВС	TK-Ц14-38а ГВС	31,8	0,100	0,080	2,48	-0,38	0,01	0,00	0,17	0,02
TK-Ц14-38а ГВС	TK-Ц14-38б ГВС	34,2	0,080	0,050	1,65	-0,26	0,01	0,00	0,25	0,07
TK-Ц14-38б ГВС		38,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,01	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38б ГВС		7,9	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38а ГВС		8,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38 ГВС	TK-Ц14-39 ГВС	73,6	0,150	0,100	9,43	-1,46	0,03	0,01	0,29	0,06
TK-Ц14-39 ГВС	TK-Ц14-39а ГВС	16,7	0,070	0,050	2,48	-0,38	0,03	0,00	1,10	0,16
TK-Ц14-39 ГВС	TK-Ц14-40 ГВС	45,5	0,150	0,100	6,95	-1,08	0,01	0,00	0,16	0,03
TK-Ц14-41 ГВС	TK-Ц14-41-2 ГВС	18,4	0,080	0,040	1,17	-0,18	0,00	0,00	0,13	0,12
TK-Ц14-41-2 ГВС		61,3	0,080	0,040	1,17	-0,18	0,01	0,01	0,13	0,12
TK-Ц14-41 ГВС	TK-Ц14-41-1 ГВС	22,1	0,100	0,080	2,19	-0,34	0,01	0,00	0,14	0,01
TK-Ц14-41-1 ГВС		22,9	0,070	0,040	1,19	-0,18	0,01	0,00	0,26	0,12
TK-Ц14-41-1 ГВС		66,5	0,100	0,080	1,00	-0,16	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц14-29 ГВС	TK-Ц14-29а ГВС	12,4	0,100	0,100	2,61	-0,40	0,00	0,00	0,19	0,00

Име. Неодп.

Подп. и дата

Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.33

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-29а ГВС		9,0	0,070	0,050	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-29а ГВС	TK-Ц14-29б ГВС	95,9	0,100	0,080	2,59	-0,40	0,03	0,00	0,19	0,02
TK-Ц14-29б ГВС		7,1	0,070	0,050	1,29	-0,20	0,00	0,00	0,30	0,03
TK-Ц14-29б ГВС		44,9	0,070	0,050	1,29	-0,20	0,02	0,00	0,30	0,03
TK-Ц14-33 ГВС	TK-Ц14-30 ГВС	54,1	0,100	0,100	-1,88	0,29	0,01	0,00	0,10	0,00
TK-Ц14-30 ГВС	TK-Ц14-31 ГВС	31,4	0,100	0,080	3,91	-0,61	0,02	0,00	0,42	0,04
TK-Ц14-33 ГВС		15,7	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,08	0,02
TK-Ц14-30 ГВС		15,3	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,08	0,02
TK-Ц14-21 ГВС	TK-Ц14-22 ГВС	60,2	0,150	0,100	7,54	-1,17	0,02	0,00	0,19	0,04
TK-Ц14-22 ГВС		22,3	0,070	0,050	1,67	-0,26	0,02	0,00	0,50	0,07
TK-Ц14-22 ГВС		16,9	0,070	0,050	0,98	-0,15	0,01	0,00	0,18	0,02
TK-Ц14-22 ГВС	TK-Ц14-23 ГВС	40,0	0,100	0,080	4,89	-0,76	0,04	0,00	0,66	0,05
TK-Ц14-23 ГВС		65,5	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,03	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23 ГВС		20,9	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,01	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23 ГВС	TK-Ц14-23-1 ГВС	52,9	0,080	0,050	2,45	-0,38	0,05	0,01	0,54	0,16
TK-Ц14-23-1 ГВС		16,3	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,01	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23-1 ГВС		41,8	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,02	0,00	0,27	0,03
TK-Ц6-6 ГВС	TK-Ц6-4 ГВС	10,4	0,100	0,080	13,76	-2,13	0,09	0,01	5,15	0,41
TK-Ц6-4 ГВС		13,0	0,080	0,080	1,15	-0,18	0,00	0,00	0,12	0,00
TK-Ц6-4 ГВС	TK-Ц6-5 ГВС	32,2	0,100	0,080	3,50	-0,54	0,02	0,00	0,34	0,03
TK-Ц6-5 ГВС		56,0	0,100	0,080	2,49	-0,39	0,02	0,00	0,17	0,02
TK-Ц6-5 ГВС		50,1	0,100	0,050	1,01	-0,16	0,00	0,00	0,03	0,02
TK-Ц6-4 ГВС	TK-Ц6-1 ГВС	21,5	0,100	0,080	9,11	-1,41	0,08	0,01	2,27	0,18
TK-Ц6-1 ГВС	TK-Ц6-2 ГВС	10,9	0,100	0,080	8,78	-1,36	0,04	0,00	2,11	0,17
TK-Ц6-2 ГВС		33,0	0,070	0,050	1,06	-0,16	0,01	0,00	0,20	0,02
TK-Ц6-2 ГВС	TK-Ц6-3 ГВС	74,3	0,100	0,080	7,72	-1,20	0,19	0,02	1,63	0,13
TK-Ц6-3 ГВС		29,2	0,050	0,050	2,00	-0,31	0,20	0,01	4,18	0,11
TK-Ц6-3 ГВС		54,7	0,070	0,070	5,72	-0,89	0,51	0,01	5,79	0,15
15TK-10-1	15TK-10-2	25,1	0,250	0,250	85,42	-85,42	0,07	0,07	1,62	1,62
15TK-2	15TK-2-1	592,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,02	0,02	0,01	0,01
15TK-20		267,1	0,150	0,150	6,26	-6,26	0,06	0,06	0,13	0,13
15TK-5	уз2	183,8	0,500	0,500	584,61	-584,61	0,69	0,69	1,99	1,99
15TK-14	15TK-14-1	218,2	0,200	0,200	79,39	-79,39	1,57	1,57	4,50	4,50
15TK-14-1		18,0	0,150	0,150	31,42	-31,42	0,09	0,09	3,20	3,20
15TK-14-1		286,5	0,150	0,150	47,98	-47,98	3,41	3,41	7,44	7,44
15TK-15	Торговый комплекс	15,1	0,200	0,200	59,29	-59,29	0,06	0,06	2,51	2,51
TK-Ц14-6-2		23,0	0,050	0,050	1,52	-1,52	0,09	0,09	2,42	2,42
TK-Ц14-6-1	TK-Ц14-6-2	22,4	0,050	0,050	3,05	-3,05	0,35	0,35	9,63	9,63
TK-Ц14-6-2		8,0	0,150	0,150	1,52	-1,52	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-6-1		7,8	0,050	0,050	1,52	-1,52	0,03	0,03	2,42	2,42
TK-Ц9-1	TK-Ц9-2	7,4	0,300	0,300	182,35	-182,35	0,04	0,04	2,83	2,83
TK-Ц9-1		7,6	0,050	0,050	0,44	-0,44	0,00	0,00	0,21	0,21

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.34

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц9-1 ГВС	TK-Ц9-2 ГВС	7,0	0,150	0,100	37,40	-5,80	0,05	0,01	4,53	0,92
TK-Ц9-1 ГВС		5,8	0,050	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-20-1		66,1	0,100	0,100	16,88	-16,88	0,82	0,82	7,75	7,75
TK-Ц7-1	TK-Ц7-2	55,7	0,150	0,150	73,39	-73,39	1,58	1,55	17,38	17,38
TK-Ц7-2		14,1	0,100	0,100	17,33	-17,33	0,18	0,18	8,17	8,17
TK-Ц7-1 ГВС	TK-Ц7-2 ГВС	58,9	0,150	0,100	8,05	-4,53	0,02	0,05	0,21	0,57
TK-Ц7-2 ГВС		11,2	0,070	0,050	2,63	-1,48	0,02	0,04	1,24	2,29
TK-Ц7-2	TK-Ц7-3	53,1	0,150	0,150	56,06	-56,06	0,86	0,86	10,15	10,15
TK-Ц7-3		5,8	0,100	0,100	27,40	-27,40	0,19	0,19	20,38	20,38
TK-Ц7-2 ГВС	TK-Ц7-3 ГВС	51,2	0,150	0,100	5,42	-3,05	0,01	0,02	0,10	0,26
TK-Ц7-3 ГВС		8,0	0,070	0,050	2,58	-1,45	0,02	0,03	1,20	2,21
TK-Ц7-3 ГВС	TK-Ц7-4 ГВС	84,3	0,100	0,080	2,84	-1,60	0,03	0,03	0,23	0,23
TK-Ц7-3	TK-Ц7-4	82,5	0,100	0,100	28,65	-28,65	2,94	2,94	22,28	22,28
TK-Ц7-19 ГВС		29,9	0,070	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-19 ГВС		76,2	0,070	0,050	4,79	-2,69	0,50	0,92	4,07	7,52
TK-Ц7-16	TK-Ц7-16-1	32,6	0,100	0,100	17,47	-17,47	0,43	0,43	8,30	8,30
TK-Ц14-3-1	TK-Ц14-3-2	19,2	0,100	0,100	4,88	-4,88	0,02	0,02	0,66	0,66
TK-Ц14-3-1	TK-Ц14-3-2a	12,2	0,100	0,100	9,76	-9,76	0,05	0,05	2,60	2,60
TK-Ц14-3-1 ГВС	TK-Ц14-3-2 ГВС	19,5	0,070	0,050	1,15	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,03
TK-Ц14-3-1 ГВС	TK-Ц14-3-2a ГВС	11,3	0,100	0,050	2,31	-0,36	0,00	0,00	0,15	0,14
TK-Ц14-7б		8,5	0,080	0,080	8,20	-8,20	0,08	0,08	5,91	5,91
TK-Ц14-7б	TK-Ц14-7в	27,1	0,100	0,100	8,27	-8,27	0,08	0,08	1,87	1,87
TK-Ц14-32	TK-Ц14-32a	15,5	0,150	0,150	21,72	-21,72	0,04	0,04	1,53	1,53
TK-Ц14-32	TK-Ц14-32в	108,5	0,100	0,100	1,20	-1,20	0,01	0,01	0,04	0,04
TK-Ц14-29	TK-Ц14-29б	55,8	0,150	0,150	21,44	-21,44	0,13	0,13	1,49	1,49
TK-Ц14-29 ГВС	TK-Ц14-29б ГВС	61,1	0,070	0,050	3,40	-0,53	0,20	0,03	2,06	0,30
TK-Ц14-31 ГВС	TK-Ц14-31a ГВС	28,1	0,070	0,050	0,12	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-31 ГВС	TK-Ц14-32 ГВС	47,8	0,080	0,050	3,78	-0,59	0,10	0,03	1,27	0,37
TK-Ц14-32 ГВС	TK-Ц14-32a ГВС	24,2	0,080	0,050	3,77	-0,58	0,05	0,01	1,26	0,36
TK-Ц14-32 ГВС	TK-Ц14-32в ГВС	112,2	0,080	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-40	TK-Ц14-40a	26,3	0,100	0,100	14,86	-14,86	0,25	0,25	6,01	6,01
TK-Ц14-40a	TK-Ц14-40г	22,6	0,080	0,080	6,37	-6,37	0,13	0,13	3,57	3,57
TK-Ц14-40г		6,4	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40г	TK-Ц14-40д	33,6	0,080	0,080	4,25	-4,25	0,09	0,09	1,60	1,60
TK-Ц14-40 ГВС	TK-Ц14-41 ГВС	33,6	0,100	0,080	3,37	-0,52	0,02	0,00	0,32	0,03
TK-Ц14-40 ГВС	TK-Ц14-40a ГВС	22,6	0,100	0,080	3,58	-0,55	0,01	0,00	0,36	0,03
TK-Ц14-40г ГВС		8,5	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-11a		4,7	0,050	0,050	4,66	-4,66	0,17	0,17	22,51	22,51
TK-Ц14-11a		104,8	0,050	0,050	4,87	-4,87	4,11	4,11	24,50	24,50
TK-Ц14-11a ГВС		7,4	0,050	0,030	3,66	-0,57	0,17	0,06	13,89	4,91
TK-Ц14-11a ГВС		94,2	0,500	0,500	1,08	-0,17	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-37-2a	TK-Ц14-37-2б	7,1	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,03	0,03	2,61	2,61
15TK-9-1-1	"Центр национальных культур"	100,5	0,070	0,070	4,09	-4,09	0,48	0,48	2,97	2,97
TK-Ц9-14	TK-Ц9-15	6,6	0,200	0,200	37,74	-37,74	0,01	0,01	1,02	1,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.35

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц5-3 ГВС		43,7	0,080	0,050	2,55	-0,40	0,04	0,01	0,58	0,17
15TK-18-7	ЦТП-7	31,1	0,400	0,400	429,87	-428,13	0,21	0,20	3,46	3,44
TK-Ц7-4 ГВС		7,7	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,00	0,00	0,16	0,30
TK-Ц7-4 ГВС	TK-Ц7-5 ГВС	23,7	0,100	0,080	1,89	-1,06	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц7-5 ГВС		6,9	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,00	0,00	0,16	0,30
TK-Ц7-5 ГВС		31,8	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,01	0,02	0,16	0,30
TK-Ц7-4		5,7	0,080	0,080	9,55	-9,55	0,07	0,07	8,01	8,01
TK-Ц7-4	TK-Ц7-5	24,4	0,080	0,080	19,10	-19,10	1,25	1,25	31,94	31,94
TK-Ц7-5		4,8	0,080	0,080	9,55	-9,55	0,06	0,06	8,01	8,01
TK-Ц7-5		26,8	0,080	0,080	9,55	-9,55	0,34	0,34	8,01	8,01
TK-Ц7-1-1		21,5	0,080	0,080	11,00	-11,00	0,37	0,37	10,63	10,63
TK-Ц7-1-1		4,8	0,080	0,080	11,00	-11,00	0,08	0,08	10,63	10,63
TK-Ц7-1-1 ГВС		24,2	0,070	0,050	2,46	-1,38	0,04	0,08	1,08	2,00
TK-Ц7-1-1 ГВС		7,6	0,070	0,050	2,46	-1,38	0,01	0,02	1,08	2,00
TK-Ц14-3-2 ГВС		35,4	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-2		37,3	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,03	0,03	0,53	0,53
TK-Ц14-3-2		7,1	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-3-2 ГВС		5,5	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-2a ГВС	TK-Ц14-3-3 ГВС	25,8	0,100	0,050	1,73	-0,27	0,00	0,00	0,09	0,08
TK-Ц14-3-2a ГВС		5,1	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-2a	TK-Ц14-3-3	27,8	0,080	0,080	7,32	-7,32	0,21	0,21	4,71	4,71
TK-Ц14-3-2a		7,2	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-3-3 ГВС	TK-Ц14-3-4 ГВС	34,5	0,070	0,050	1,15	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,03
TK-Ц14-3-3	TK-Ц14-3-4	36,5	0,080	0,080	4,88	-4,88	0,12	0,12	2,10	2,10
TK-Ц14-3-4 ГВС		41,0	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-4		44,1	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,04	0,04	0,53	0,53
TK-Ц14-3-4 ГВС		4,6	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-4		7,3	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-3-3 ГВС		4,9	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
TK-Ц14-3-3		7,7	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-Ц14-5-1 ГВС	TK-Ц14-5-2 ГВС	17,7	0,050	0,050	0,89	-0,14	0,02	0,00	0,83	0,01
TK-Ц14-5-2 ГВС		30,6	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,01	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-5-1	TK-Ц14-5-2	17,6	0,050	0,050	3,12	-3,12	0,28	0,28	10,09	10,09
TK-Ц14-5-2		28,2	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,12	0,12	2,54	2,54
TK-Ц14-5-1 ГВС		7,0	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,00	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-5-1		5,5	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,02	0,02	2,54	2,54
TK-Ц14-5-2 ГВС		7,7	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,00	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-5-2		5,6	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,02	0,02	2,54	2,54
TK-Ц14-6-1 ГВС		19,6	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-6 ГВС	TK-Ц14-6-1 ГВС	23,4	0,070	0,050	0,72	-0,11	0,00	0,00	0,10	0,01
TK-Ц14-6 ГВС		4,7	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-6-1 ГВС		4,9	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.36

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц14-11-3 ГВС		20,6	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,18	0,06	5,32	1,89
ТК-Ц14-11-2 ГВС	ТК-Ц14-11-3 ГВС	20,9	0,050	0,050	4,52	-0,70	0,71	0,02	21,17	0,52
ТК-Ц14-11-3		21,4	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,25	0,25	7,18	7,18
ТК-Ц14-11-2	ТК-Ц14-11-3	20,2	0,070	0,070	5,26	-5,26	0,16	0,16	4,91	4,91
ТК-Ц14-11-3 ГВС		4,6	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,04	0,01	5,32	1,89
ТК-Ц14-11-3		6,0	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,07	0,07	7,18	7,18
ТК-Ц14-11-2 ГВС		4,4	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,04	0,01	5,32	1,89
ТК-Ц14-11-2		6,2	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,07	0,07	7,18	7,18
ТК-Ц14-14-2	ТК-Ц14-14-3	17,7	0,100	0,100	6,69	-6,69	0,04	0,04	1,23	1,23
ТК-Ц14-14-2 ГВС	ТК-Ц14-14-3 ГВС	18,2	0,070	0,050	7,05	-1,09	0,26	0,04	8,79	1,25
ТК-Ц14-14-2		6,6	0,070	0,070	3,31	-3,31	0,02	0,02	1,96	1,96
ТК-Ц14-14-2 ГВС		8,5	0,050	0,030	3,91	-0,61	0,21	0,08	15,79	5,58
ТК-Ц14-16-1а		25,7	0,050	0,050	2,38	-2,38	0,24	0,24	5,90	5,90
ТК-Ц14-16-1а ГВС		14,4	0,050	0,030	0,58	-0,09	0,01	0,00	0,36	0,08
ТК-Ц14-16-1а ГВС		29,8	0,050	0,030	0,58	-0,09	0,02	0,00	0,36	0,08
ТК-Ц14-16-1а		21,3	0,050	0,050	2,38	-2,38	0,20	0,20	5,90	5,90
ТК-Ц14-16-2а ГВС		4,6	0,050	0,030	0,78	-0,12	0,01	0,00	0,65	0,15
ТК-Ц14-16-2а		6,9	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,14	0,14	12,51	12,51
ТК-Ц14-16-2а		33,7	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,67	0,67	12,51	12,51
ТК-Ц14-16-2а ГВС		30,8	0,050	0,030	0,78	-0,12	0,03	0,01	0,65	0,15
ТК-Ц14-16а		7,9	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
ТК-Ц14-16а ГВС		5,0	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
ТК-Ц14-16а	ТК-Ц14-16б	26,2	0,070	0,070	3,63	-3,63	0,10	0,10	2,34	2,34
ТК-Ц14-16б		6,2	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,03	0,03	3,43	3,43
ТК-Ц14-16а ГВС	ТК-Ц14-16б ГВС	15,5	0,070	0,050	0,89	-0,14	0,00	0,00	0,15	0,01
ТК-Ц14-16б ГВС		5,4	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
ТК-Ц14-16б		26,6	0,070	0,070	1,81	-1,81	0,03	0,03	0,59	0,59
ТК-Ц14-16б ГВС		23,6	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,01	0,00	0,22	0,04
ТК-Ц14-37-2б		7,3	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
ТК-Ц14-37-2б ГВС		5,7	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
ТК-Ц14-37-2б	ТК-Ц14-37-2в	19,8	0,050	0,050	3,63	-3,63	0,43	0,43	13,63	13,63
ТК-Ц14-37-2в		8,0	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
ТК-Ц14-37-2в		23,5	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,13	0,13	3,43	3,43
ТК-Ц14-37-2б ГВС	ТК-Ц14-37-2в ГВС	19,5	0,070	0,050	0,89	-0,14	0,01	0,00	0,15	0,01
ТК-Ц14-37-2в ГВС		5,8	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
ТК-Ц14-37-2в ГВС		23,4	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,01	0,00	0,22	0,04
ТК-Ц14-29б ГВС		38,4	0,050	0,030	1,70	-0,26	0,19	0,07	3,02	1,08
ТК-Ц14-29б		11,9	0,080	0,080	10,72	-10,72	0,19	0,19	10,09	10,09
ТК-Ц14-29б		51,9	0,080	0,080	10,72	-10,72	0,84	0,84	10,09	10,09
ТК-Ц14-29б ГВС		6,2	0,050	0,030	1,70	-0,26	0,03	0,01	3,02	1,08
ТК-Ц14-31а		9,4	0,080	0,080	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,01	0,01

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист
15.2.37

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц14-31а ГВС		7,0	0,050	0,030	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
ТК-Ц14-31а		40,5	0,080	0,080	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-Ц14-31а ГВС		38,8	0,050	0,030	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
ТК-Ц14-32а	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	7,4	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,05	0,05	4,61	4,61
ТК-Ц14-32а ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	4,7	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,01	0,00	1,66	0,59
ТК-Ц14-32а	ТК-Ц14-32б	20,4	0,100	0,100	14,48	-14,48	0,19	0,19	5,71	5,71
ТК-Ц14-32б	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	7,4	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,06	0,06	4,61	4,61
ТК-Ц14-32б	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	31,2	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,23	0,23	4,61	4,61
ТК-Ц14-32а ГВС	ТК-Ц14-32б ГВС	22,0	0,070	0,050	2,51	-0,39	0,04	0,01	1,13	0,17
ТК-Ц14-32б ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	5,5	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,02	0,01	1,66	0,59
ТК-Ц14-32б ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	31,7	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,08	0,03	1,66	0,59
ТК-Ц14-32в		9,4	0,080	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-Ц14-32в		17,3	0,100	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,02
ТК-Ц14-32в ГВС		5,8	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-32в ГВС		25,3	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-32в		33,2	0,080	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-Ц14-32в ГВС		28,6	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-29 ГВС	ТК-Ц14-30 ГВС	36,7	0,150	0,100	6,73	-1,04	0,01	0,00	0,15	0,03
ТК-Ц14-33 ГВС		49,6	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,01	0,00	0,08	0,02
ТК-Ц14-39а		9,4	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,15	0,15	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС		6,9	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-39а		31,9	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,50	0,50	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС		30,2	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,01	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-39а		36,2	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,57	0,57	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС		22,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-7б ГВС	ТК-Ц14-7в ГВС	25,4	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,11	0,04	2,71	0,97
ТК-Ц14-7в	ТК-Ц14-7г	36,5	0,080	0,080	0,07	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7д		37,2	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7г	ТК-Ц14-7д	19,8	0,080	0,080	0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7б ГВС		7,0	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
ТК-Ц14-7в		8,5	0,080	0,080	8,20	-8,20	0,08	0,08	5,91	5,91
ТК-Ц14-7в ГВС		7,1	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
ТК-Ц14-7г		8,5	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7д		8,6	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-40а ГВС	ТК-Ц14-40г ГВС	13,9	0,080	0,050	1,53	-0,24	0,01	0,00	0,21	0,06
ТК-Ц14-40а		8,6	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.38

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-40а		7,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40г ГВС	TK-Ц14-40д ГВС	33,6	0,080	0,050	1,02	-0,16	0,01	0,00	0,10	0,02
TK-Ц14-40д ГВС		8,1	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40д ГВС		34,9	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,02	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40д		17,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,13	0,13	4,69	4,69
TK-Ц14-40д		6,4	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40а	TK-Ц14-40б	11,1	0,080	0,080	6,37	-6,37	0,06	0,06	3,57	3,57
TK-Ц14-40б		8,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,06	0,06	4,69	4,69
TK-Ц14-40б	TK-Ц14-40в	28,8	0,070	0,070	4,25	-4,25	0,15	0,15	3,21	3,21
TK-Ц14-40в		7,3	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40в		22,9	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,17	0,17	4,69	4,69
TK-Ц14-40а ГВС	TK-Ц14-40б ГВС	18,5	0,080	0,050	1,53	-0,24	0,01	0,00	0,21	0,06
TK-Ц14-40б ГВС		8,6	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40б ГВС	TK-Ц14-40в ГВС	30,5	0,050	0,050	1,02	-0,16	0,05	0,00	1,10	0,02
TK-Ц14-40в ГВС		7,4	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40в ГВС		28,3	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,01	0,00	0,28	0,06
TK-Ц5-1		40,6	0,100	0,100	12,48	-12,48	0,28	0,28	4,24	4,24
TK-Ц5-3 ГВС		21,1	0,070	0,050	2,66	-0,41	0,04	0,01	1,26	0,18
TK-Ц8-1 ГВС		15,6	0,050	0,030	0,34	-0,05	0,00	0,00	0,13	0,03
TK-Ц8-1	TK-Ц8-2	90,3	0,300	0,300	234,45	-234,45	0,76	0,76	4,67	4,67
TK-Ц8-1		21,9	0,050	0,050	0,73	-0,73	0,02	0,02	0,56	0,56
TK-Ц14-10	TK-Ц14-10-1	21,0	0,100	0,100	5,06	-5,06	0,02	0,02	0,71	0,71
TK-Ц14-10		58,0	0,080	0,080	14,56	-14,56	1,72	1,72	18,57	18,57
TK-Ц14-10 ГВС		92,2	0,070	0,050	1,34	-0,21	0,05	0,01	0,33	0,04
TK-Ц14-10 ГВС		55,5	0,070	0,050	7,53	-1,17	0,89	0,13	10,04	1,43
TK-Ц14-8	Магазин	26,1	0,080	0,080	0,16	-0,16	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-10	Жилой дом	34,7	0,100	0,100	9,52	-9,52	0,14	0,14	2,48	2,48
TK-Ц7-10 ГВС	Жилой дом	31,0	0,070	0,050	1,24	-0,70	0,01	0,03	0,28	0,51
TK-Ц14-8		29,7	0,070	0,070	6,99	-6,99	0,41	0,41	8,66	8,66
TK-Ц14-9 ГВС		44,8	0,080	0,070	7,35	-1,14	0,34	0,02	4,76	0,24
TK-Ц7-18 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	74,2	0,100	0,070	11,23	-6,31	0,41	0,84	3,44	7,06
TK-Ц7-19 ГВС	TK-Ц7-16 ГВС	86,1	0,100	0,070	9,20	-5,17	0,32	0,65	2,31	4,75
TK-Ц6-1 ГВС		62,2	0,050	0,050	0,33	-0,05	0,01	0,00	0,12	0,00
15TK-2	15TK-С	234,8	0,200	0,200	26,16	-26,16	0,19	0,19	0,49	0,49
15TK-С		71,7	0,100	0,100	26,16	-26,16	2,13	2,13	18,57	18,57
Котельная 15 Степная 1	15TK-2а	168,9	0,500	0,500	584,61	-584,61	0,64	0,64	1,99	1,99
НС ЦТП-8	TK-Ц8-1	9,9	0,300	0,300	235,18	-235,18	0,08	0,08	4,69	4,69
НС ЦТП-7	TK-Ц7-1	19,3	0,300	0,300	352,97	-351,23	0,37	0,36	10,56	10,46
НС ЦТП-9	TK-Ц9-1	10,0	0,300	0,300	182,80	-182,80	0,05	0,05	2,84	2,84
НС ЦТП-14	TK-Ц14-1	11,4	0,400	0,400	451,12	-451,12	0,08	0,08	3,81	3,81
НС ЦТП-5	TK-Ц5-1	19,0	0,150	0,150	21,41	-21,41	0,05	0,05	1,49	1,49
НС ЦТП-6	TK-Ц6-4	9,0	0,150	0,150	45,44	-45,44	0,10	0,10	6,68	6,68
15TK-18-6	32 мкр.	354,1	0,350	0,350	330,50	-330,50	2,34	2,34	4,13	4,13
15TK-2	TK15 пр1	1420,0	0,600	0,600	725,71	-725,71	3,17	3,17	1,18	1,18
TK15 пр	15TK-22	290,0	0,500	0,500	896,34	-896,34	2,57	2,57	4,66	4,66

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

Лист

15.2.39

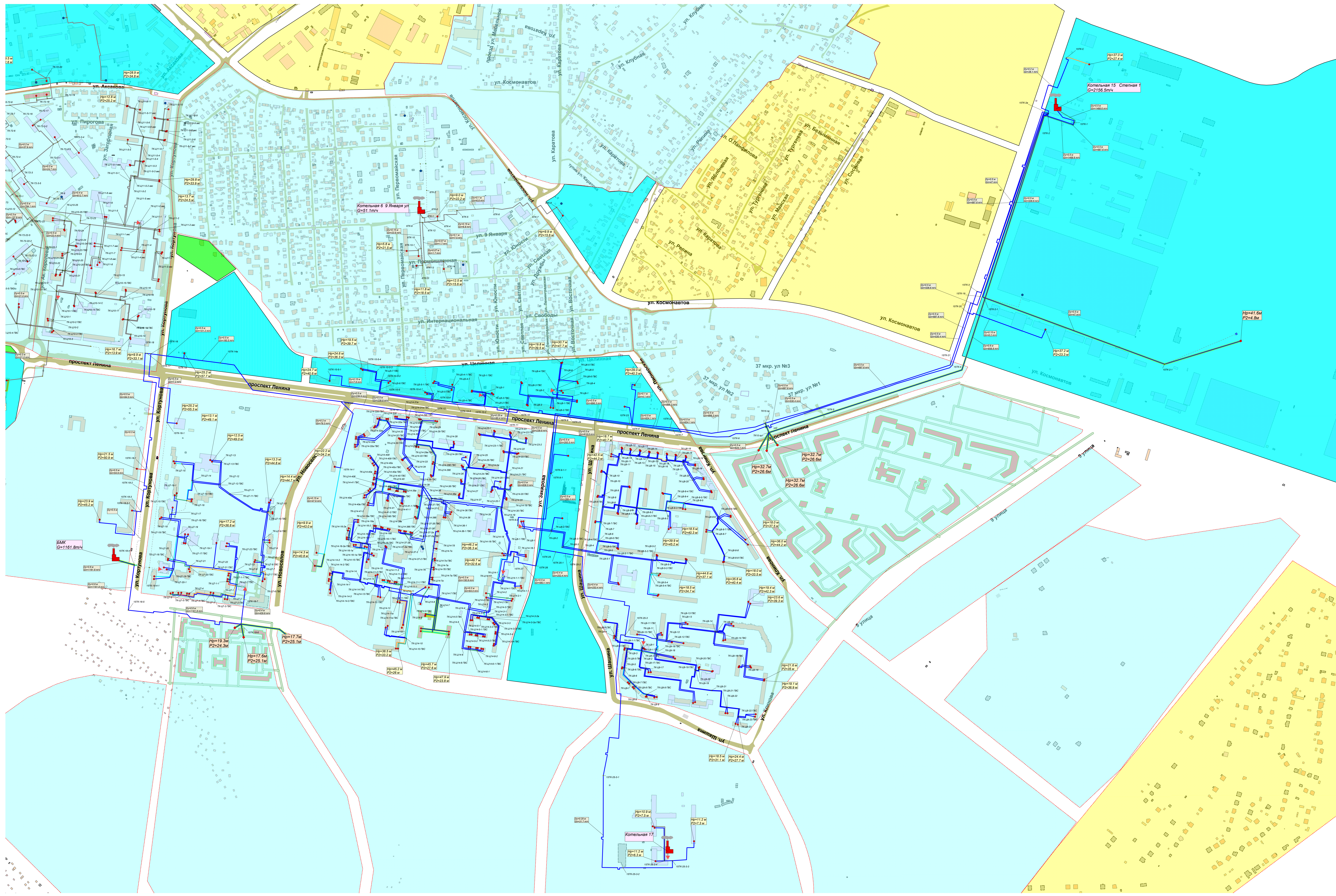
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK15 пр		13,0	0,600	0,600	-447,52	447,52	0,01	0,01	0,45	0,45
уз2	15TK-6	115,4	0,500	0,500	624,20	-624,20	0,50	0,50	2,26	2,26
	TK15 пр1	13,0	0,600	0,600	-487,11	487,11	0,01	0,01	0,53	0,53
уз2		5,0	0,600	0,600	-39,59	39,59	0,00	0,00	0,00	0,00
TK15 пр1	м-н 38	50,0	0,600	0,600	159,30	-159,30	0,01	0,01	0,06	0,06
TK15 пр1	м-н 38	50,0	0,600	0,600	79,30	-79,30	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-6	32 мкр.	354,1	0,300	0,300	184,00	-184,00	1,63	1,63	2,88	2,88
TK-Ц14-7		85,1	0,150	0,150	22,36	-22,36	0,22	0,22	1,62	1,62
TK-Ц14-7 ГВС		89,9	0,100	0,100	3,85	-0,60	0,06	0,00	0,41	0,01
	Детсады 220 мест	18,6	0,070	0,070	9,88	-9,88	0,51	0,51	17,25	17,25
	Детсады 220 мест	18,9	0,050	0,050	1,21	-0,19	0,05	0,00	1,54	0,03
15TK-2-1	15TK-2-1	50,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,00	0,00	0,01	0,01
15TK-2-1	новое производство	50,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Ине. №подл.	Подп. и дата	Взам. ине.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2022 г.

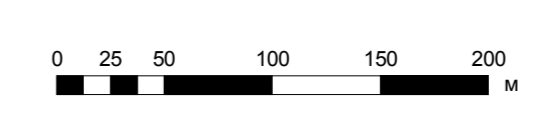
Лист
15.2.40



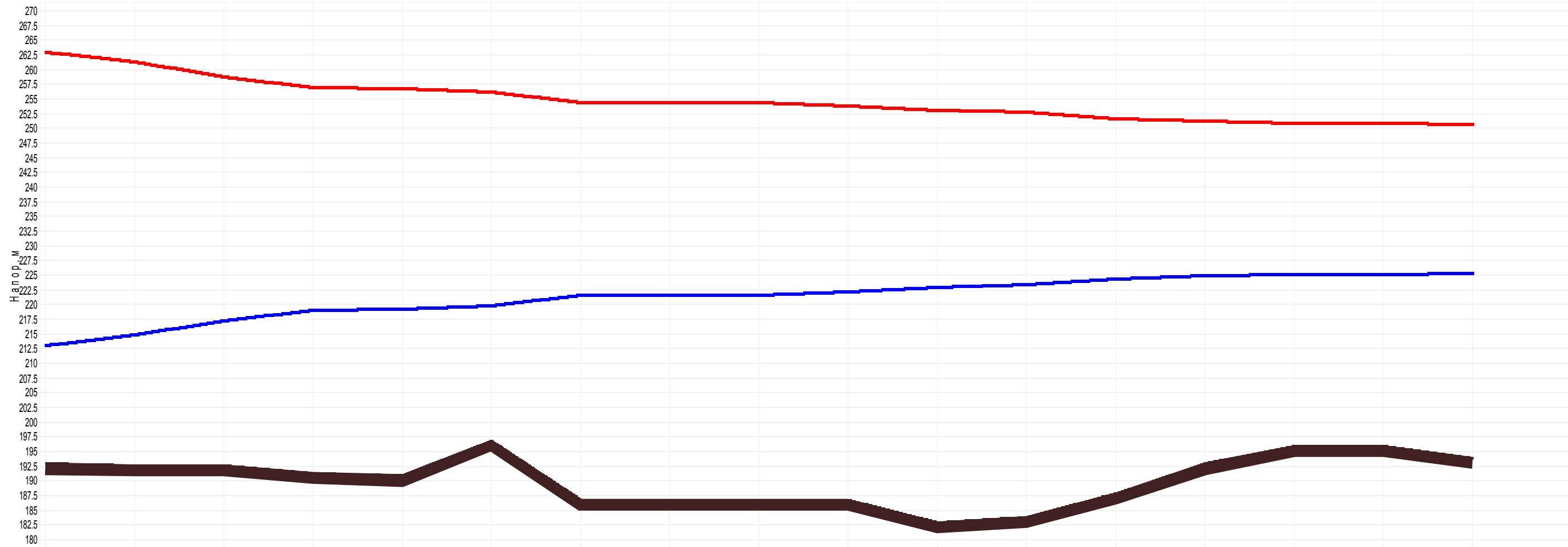
Условные обозначения

- Новые участки
- Перекрытые участки

P1, кв/ч	P2, кв/ч	Цвет
5,00	8,00	
8,00	15,00	
15,00	30,00	
30,00	10000,00	



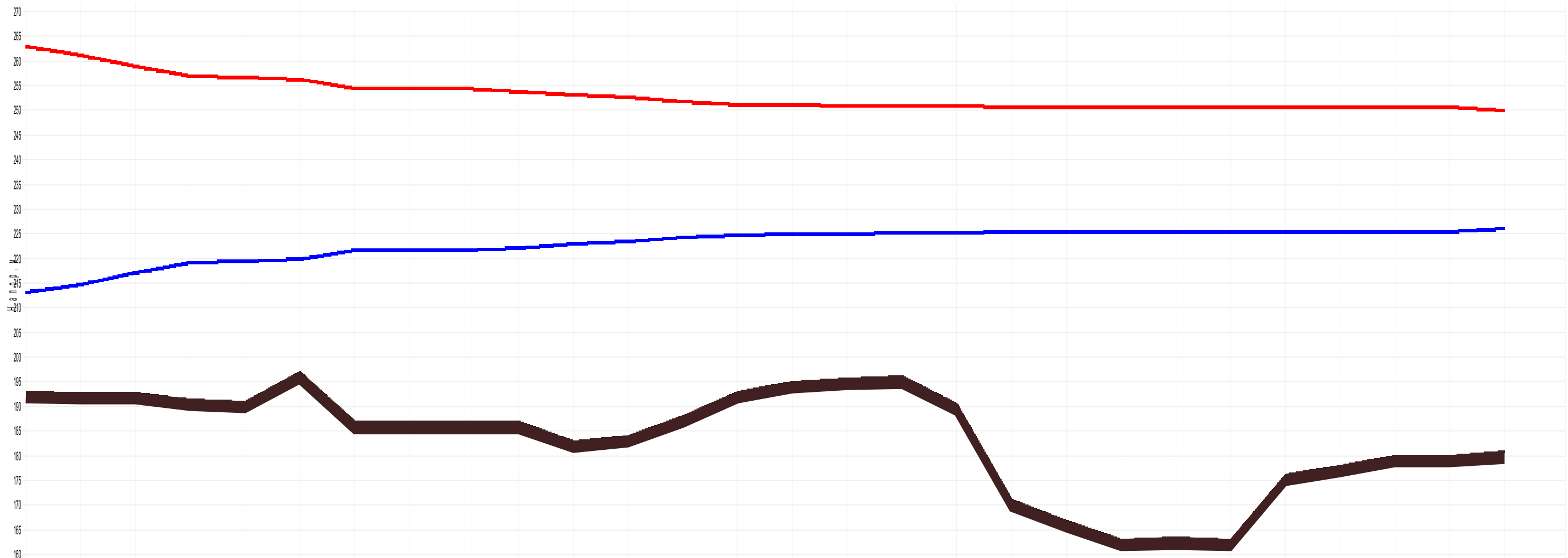
г. Октябрьский Республика Башкортостан				
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г. Октябрьского				
Дан.	Кол.	Лист	№ до	Дата
Разраб.	Сидни			
Проверил	Мослин			
ГИП	Дроздова			
Исполн.				
Электронная модель схемы теплоснабжения г. Октябрьского				Страницы
Расчетная схема от котельной 15 на расчетный период 2027 г.				Лист 15.3.1
				Листов 15.3.1
				ОАО «Газпром промгаз»



Наименование узла	Котельная 15 Степная	15ТК-19	15ТК-21		15ТК-6	15ТК-8	15ТК-10	15ТК-10-1	ЦТП-5
Располагаемый напор, м	50	37.891	36.363	32.772	31.78	29.262	26.345	25.83	25.56
Длина участка, м	73.99	79.41	580	5	168.14	224.92	99.34	25.06	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.25	0.25	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.758	0.253	1.803	0	0.723	0.951	0.257	0.065	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	12.505	1.674	1.636	0.009	2.264	2.225	1.618	1.618	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1468.6782	536.6952	530.4397	63.677	624.1962	618.8735	85.4193	85.4193	

Инва. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

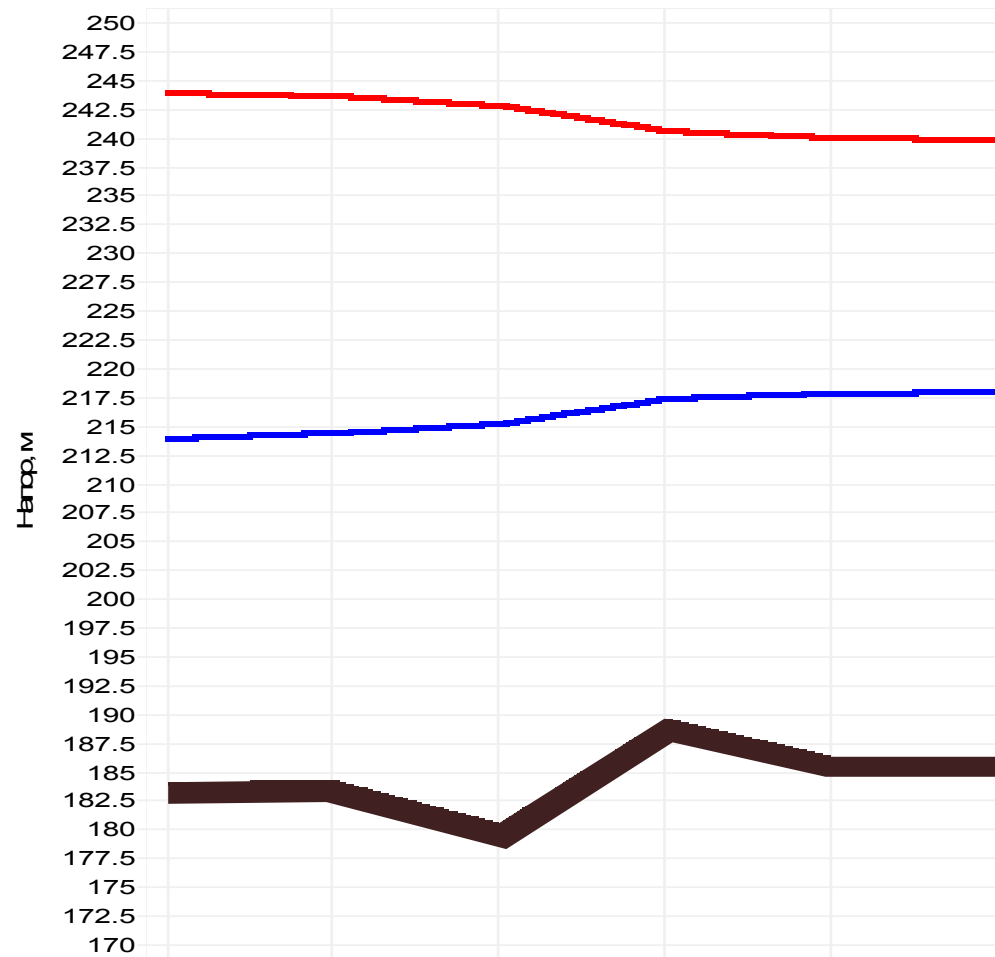
						г.Октябрьский Республика Башкортостан					
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина								ПП	15.3.2	
Проверил	Мосягин										
ГИП	Мосягин										
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от 15 котельной до ЦТП-5 Расчетный период 2027 г.			ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	Котельная 15 Стальная 1	15TK-19	15TK-21		15TK-6	15TK-8	15TK-10	15TK-12	15TK-14	15TK-15	15TK-17	15TK-18	15TK-18-1	15TK-18-3	28-й мкр, 13
Располагаемый напор, м	50	37.891	36.363	32.772	31.78	29.262	26.345	25.965	25.618	25.324	25.299	25.297	25.218	25.209	23.99
Длина участка, м	73.99	79.41	580	5	168.14	224.92	68.82	133.83	401.41	99.05	6.19	398.92	79.12	12.3	
Диаметр участка, м	0.5	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	1.758	0.253	1.803	0	0.723	0.951	0.044	0.086	0.115	0.011	0.001	0.04	0.003	0	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	12.505	1.674	1.636	0.009	2.264	2.225	0.336	0.336	0.151	0.061	0.052	0.052	0.018	0.018	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1468.6782	536.6952	530.4397	63.677	624.1962	618.8735	239.9497	239.9497	160.5579	101.2644	-94.0429	94.0429	54.9204	54.9204	

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина			<i>[Signature]</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин			<i>[Signature]</i>			ПП	15.3.7	
ГИП	Мосягин			<i>[Signature]</i>					
Н.контр.	Дроздова			<i>[Signature]</i>		Пьезометрический график от 15 котельной до потребителя 28 мкр, 13 Расчетный период 2027 г.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	БМК	ЦТП-7
Располагаемый напор, м	30	21.8
Длина участка, м	63	
Диаметр участка, м	0.6	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.379	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	3.009	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	1161.8694	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.		Юдина		<i>[Signature]</i>	
Проверил		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
ГИП		Мосягин		<i>[Signature]</i>	
Н.контр.		Дроздова		<i>[Signature]</i>	
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского				Стадия	Лист
				ПП	15.3.8
Пьезометрический график от БМК до ЦТП-7 Расчетный период 2027 г.				ОАО «Газпром промгаз»	

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 6 (отопление) ввод-2	0	0,266808		5,93	0,00	36,08	273,54	237,46
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-3	0	0,17035833		3,79	0,00	40,09	275,54	235,46
34-й мкр, 6 (отопление) (6/1)	0	0,230942		5,13	0,00	40,91	275,96	235,05
34-й мкр, 2 (отопление)	0	0,34201		7,60	0,00	41,99	276,50	234,50
34-й мкр, 3 (отопление)	0	0,337236		7,49	0,00	42,14	276,57	234,43
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-3	0	0,332547		7,39	0,00	42,19	276,60	234,41
34-й мкр, 4/А (отопление)	0	0,215421		4,79	0,00	42,60	276,80	234,20
Ленина пр, 75/А (отопление)	0	0,417304		9,27	0,00	29,86	257,93	228,07
Ленина пр, 75/Б (отопление)	0	0,406958		9,04	0,00	30,96	258,48	227,52
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-1	0	0,081619		1,81	0,00	40,42	275,71	235,29
34-й мкр, 25 (отопление)	0	0,209738		4,66	0,00	40,75	275,88	235,12
34-й мкр, 9/а (отопление)	0	0,212784		4,73	0,00	38,09	274,54	236,46
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-2	0	0,13844633		3,08	0,00	38,70	274,85	236,15
34-й мкр, 9/б (отопление)	0	0,212737		4,73	0,00	37,81	274,41	236,59
34-й мкр (отопление)	детский сад 34	0,195122		4,34	0,00	42,75	276,88	234,13
34-й мкр, 1 (отопление)	0	0,34539		7,68	0,00	42,98	276,99	234,01
34-й мкр, 26 (отопление)	0	0,334896		7,44	0,00	46,29	278,65	232,35
34-й мкр, 28 (отопление)	0	0,199867		4,44	0,00	46,24	278,62	232,38
34-й мкр, 27 (отопление)	0	0,436586		9,70	0,00	47,29	279,15	231,86
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,41	19,82	236,23	216,41
29-й мкр, 3 (отопление)	0	0,433333		17,33	0,00	17,00	237,48	220,48
29-й мкр, 2 (1подд) (ГВС)	0	0		0,00	1,13	19,84	236,25	216,41
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-1	0	0,070188333		1,56	0,00	46,41	278,70	232,30
34-й мкр, 16/б ввод 3 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	45,99	278,49	232,51
34-й мкр, 19 (отопление)	0	0,578326		12,85	0,00	46,88	278,94	232,06
34-й мкр, 29 (отопление)	0	0,441158		9,80	0,00	46,16	278,58	232,42
34-й мкр, 27 (гвс)	0	0		0,00	1,76	49,81	278,45	228,64
34-й мкр, 19 (гвс)	0	0		0,00	3,35	49,17	277,88	228,70
34-й мкр, 29 (гвс)	0	0		0,00	1,74	49,21	277,92	228,70
34-й мкр, 22/2 (отопление)	0	0,152		3,38	0,00	42,06	276,53	234,47
34-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-1	0	0,149		3,31	0,00	42,11	276,56	234,44
34-й мкр, 22/1 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	3,30	46,12	275,19	229,07
34-й мкр, 22/2 (гвс)	0	0		0,00	2,66	46,32	275,32	229,01
34-й мкр, 13/а (отопление)	0	0,227826		5,06	0,00	41,82	276,41	234,59
34-й мкр, 13/б бл.В (отопление)	0	0,209922		4,66	0,00	43,57	277,29	233,71
34-й мкр, 14 - отопление	0	0,655		14,56	0,00	38,58	274,79	236,21
34-й мкр, 13/В бл.А,Б (отопление)	0	0,597655		13,28	0,00	42,61	276,80	234,20
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (от. ввод 3	0	0,11833333		2,63	0,00	42,62	276,81	234,19

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.11

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,38	48,57	277,32	228,76
34-й мкр, 16/б ввод 3 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,63	277,38	228,76
34-й мкр, 13/а (гвс)	0	0		0,00	1,13	46,24	275,12	228,88
34-й мкр, 13/б бл.В (гвс)	0	0		0,00	3,09	47,31	276,24	228,93
34-й мкр, 13/В бл.А,Б (гвс)	0	0		0,00	1,40	47,40	276,29	228,90
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод3	0	0		0,00	1,91	46,36	275,33	228,98
34-й мкр, 12/1 (отопление)	0	0,330388		7,34	0,00	42,54	276,77	234,23
34-й мкр, 20 (отопление)	0	0,083876		1,86	0,00	42,49	276,75	234,25
34-й мкр, 21 (отопление) ввод-1	0	0,1563695		3,47	0,00	42,20	276,60	234,40
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-6	0	0,081619		1,81	0,00	42,28	276,64	234,36
34-й мкр, 12/1 (гвс)	0	0		0,00	2,05	47,38	276,28	228,90
34-й мкр, 12/2 (гвс)	0	0		0,00	1,01	47,30	276,22	228,91
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,38	47,25	276,16	228,92
34-й мкр, 22 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,49	47,26	276,18	228,92
34-й мкр, 21 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,66	47,24	276,16	228,92
34-й мкр, 20 - ГВС	0	0		0,00	0,37	47,23	276,15	228,92
34-й мкр, 11/2 бл.А,Б, (гвс)	0	0		0,00	5,85	47,61	276,48	228,86
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 1	0	0,00111		0,02	0,00	45,94	278,47	232,53
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-3	0	0,36889		8,20	0,00	45,83	278,41	232,59
34-й мкр, 15/1 (отопление) ввод-1	0	0,144385		3,21	0,00	41,25	276,13	234,87
34-й мкр, 11/2 бл.А,Б, (отопление)	0	0,167759		3,73	0,00	43,72	277,36	233,64
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-1	0	0,13844633		3,08	0,00	38,75	274,87	236,13
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-2	0	0,13844633		3,08	0,00	39,40	275,20	235,80
34-й мкр, 9/1,2,3 (отопление) ввод-3	0	0,13844633		3,08	0,00	40,10	275,55	235,45
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-3	0	0		0,00	1,36	47,96	276,78	228,82
35-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-1	0	0,3583		7,96	0,00	27,35	259,67	232,33
35-й мкр, 33 (отопление)	0	0,304958		6,78	0,00	25,28	258,64	233,36
35-й мкр, 34 (отопление)	0	0,301311		6,70	0,00	26,23	259,11	232,89
35-й мкр (отопление)	Школа 12	0,389906		8,66	0,00	23,67	257,83	234,17
35-й мкр, 30/а (отопление)	0	1,08437		24,10	0,00	23,43	257,71	234,29
35-й мкр, 31/а (отопление)	0	0,261997		5,82	0,00	22,70	257,35	234,65
35-й мкр, 37 (отопление)	0	0,552866		12,29	0,00	21,60	256,80	235,20
35-й мкр, 40 (отопление)	0	0,271661		6,04	0,00	24,08	258,04	233,96
35-й мкр, 23 (отопление)	0	0,332624		7,39	0,00	27,75	259,87	232,13
35-й мкр, 29 (отопление)	Жил дом с пристр	0,585784		13,02	0,00	27,62	259,81	232,19
35-й мкр, 38 (отопление)	0	0,26113		5,80	0,00	25,25	258,62	233,38
35-й мкр, 39 (от.)	0	0,265809		5,91	0,00	24,43	258,21	233,79

Ине.Неподл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
35-й мкр	Детсад 37	0,196		4,36	0,00	23,46	257,73	234,27
35-й мкр, 24 (отопление)	0	0,326032		7,25	0,00	26,67	259,34	232,66
35-й мкр, 25 (отопление)	0	0,324073		7,20	0,00	25,46	258,73	233,27
35-й мкр, 26 (отопление)	0	0,296813		6,60	0,00	24,68	258,34	233,66
35-й мкр, 28 (отопление)	0	0,75652		16,81	0,00	42,66	271,83	229,17
35-й мкр, 31 (отопление)	200.8	0,215977		4,80	0,00	22,70	257,35	234,65
35-й мкр, 32 (отопление)	0	0,224087		4,98	0,00	23,49	257,75	234,25
35-й мкр 42	Прачечная детсада 37	0,00453		0,10	0,00	26,06	259,03	232,97
Ленина пр, 81 (отопление)	0	0,397649		8,84	0,00	29,62	257,81	228,19
Ленина пр, 85	0	0,156873		3,49	0,00	29,05	252,52	223,48
Шашина ул, 18	0	0,298812		6,64	0,00	25,81	258,91	233,10
Шашина ул, 17 (отопление)	0	0,261386		5,81	0,00	25,82	258,91	233,09
35-й мкр (отопление)	Гимназия 3	0,412874		9,18	0,00	45,35	273,17	227,83
35-й мкр, 1 (отопление)	0	0,348488		7,74	0,00	44,64	272,82	228,18
35-й мкр, 2 (отопление)	0	0,248559		5,52	0,00	43,82	272,41	228,59
35-й мкр, 4 (отопление)	0	0,45829		10,18	0,00	45,17	273,08	227,92
35-й мкр, 8 (отопление)	0	0,258067		5,73	0,00	43,09	272,05	228,95
35-й мкр, 5 (отопление)	0	0,341287		7,58	0,00	42,95	271,97	229,03
35-й мкр, 6 (отопление)	0	0,347089		7,71	0,00	42,41	271,71	229,29
35-й мкр, 37 отопление	Дет сад 27	0,152246		3,38	0,00	42,65	271,82	229,18
35-й мкр, 11 (отопление)	0	0,23856		5,30	0,00	41,69	271,34	229,66
35-й мкр, 12 (отопление)	0	0,267494		5,94	0,00	41,08	271,04	229,96
35-й мкр, 9 (отопление) ввод -3	0	0,17613533		3,91	0,00	41,93	271,47	229,53
35-й мкр, 9 (отопление) ввод-2	0	0,17613533		3,91	0,00	42,06	271,53	229,47
35-й мкр, 9 (отопление) ввод-1	0	0,17613533		3,91	0,00	42,19	271,60	229,40
35-й мкр (отопление)	Дет сад 24	0,1512		3,36	0,00	39,95	270,47	230,53
35-й мкр, 10 (отопление)	0	0,343338		7,63	0,00	38,06	269,53	231,47
35-й мкр, 13 (отопление)	0	0,215252		4,78	0,00	40,94	270,97	230,03
35-й мкр, 14 (отопление)	0	0,460211		10,23	0,00	35,96	268,48	232,52
35-й мкр, 15 (отопление)	0	0,344217		7,65	0,00	36,52	268,76	232,24
35-й мкр, 15/a (отопление)	0	0,351901		7,82	0,00	36,09	268,55	232,45
35-й мкр, 16 (отопление) ввод- 1	0	0,379		8,42	0,00	45,26	273,13	227,87
35-й мкр, 20 (отопление)	0	0,460725		10,24	0,00	35,62	268,31	232,69
35-й мкр, 27 (отопление)	0	0,906275		20,14	0,00	43,94	272,47	228,53
35-й мкр, 16 (отопление) ввод- 2	0	0,379		8,42	0,00	44,68	272,84	228,16
35-й мкр, 7 (отопление)	0	0,340679		7,57	0,00	38,50	269,75	231,25
34-й мкр (отопление)	школа 20	0,557287		12,38	0,00	43,59	277,30	233,70
34-й мкр, 26 (гвс)	0	0		0,00	1,35	49,74	278,40	228,67

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.13

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 28 (гвс)	0	0		0,00	0,90	49,71	278,38	228,67
34-й мкр (гвс)	школа 20	0		0,00	0,73	49,55	278,26	228,71
? (отопление)	0	0,045197		1,00	0,00	42,75	276,87	234,13
Шашина ул, 8	Автоцентр	0,22437		4,99	0,00	49,38	275,19	225,81
35-й мкр, 19/1 (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	0,60	19,70	256,74	237,04
35-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-2	0	0,377086		8,38	0,00	27,01	259,51	232,49
35-й мкр, 19/1 (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	0,60	19,66	256,71	237,05
35-й мкр, 19/2 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,67	19,63	256,68	237,05
35-й мкр, 19/2 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,67	19,59	256,65	237,06
35-й мкр (отопление)	Гор больница № 2 (отопление)	1,380794		30,68	0,00	10,96	243,48	232,52
35-й мкр	Морг Больницы № 2	0,039353		0,87	0,00	11,23	243,62	232,38
35-й мкр	Склад Больницы № 2	0,006826		0,15	0,00	11,29	243,64	232,36
Ленина пр, 73 (отопление)	0	0,189591		4,21	0,00	29,75	257,87	228,13
Шашина 2	"Центр национальных культур"	0,183941		4,09	0,00	26,04	251,02	224,98
35-й мкр, 2/а (отопление)	0	0,206855		4,60	0,00	43,35	272,18	228,83
35-й мкр, 3 (отопление)	0	0,412695		9,17	0,00	42,54	271,77	229,23
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-5	0	0,187197		4,16	0,00	42,26	271,63	229,37
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-4	0	0,187197		4,16	0,00	42,32	271,66	229,34
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-3	0	0,187197		4,16	0,00	42,47	271,74	229,26
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-2	0	0,187197		4,16	0,00	42,49	271,74	229,26
35-й мкр, 9/а (отопление) ввод-1	0	0,187197		4,16	0,00	42,61	271,80	229,20
Ленина пр, 75/В (отопление)	0	0,153525		3,41	0,00	31,25	258,62	227,38
Ленина пр, 67 (гвс)	0	0		0,00	2,02	19,66	248,70	229,04
Ленина пр, 65 (гвс)	0	0		0,00	0,88	19,70	248,74	229,04
Ленина пр, 65 (отопление)	0	0,240632		5,35	0,00	23,63	249,81	226,19
Ленина пр, 63/а (отопление)	0	0,371111		8,25	0,00	24,35	250,17	225,83
Ленина пр, 61 (отопление)	0	0,221849		4,93	0,00	24,63	250,31	225,69
34-й мкр, 4 (отопление)	0	0,34142		7,59	0,00	42,12	276,56	234,44
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-4	0	0,332547		7,39	0,00	40,98	275,99	235,01
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-2	0	0,332547		7,39	0,00	42,39	276,69	234,31
34-й мкр, 5 (отопление) ввод-1	0	0,332547		7,39	0,00	41,74	276,37	234,63
Ленина пр, 71 (отопление)	0	0,40216		8,94	0,00	36,99	262,49	225,51
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-2	0	0,17035833		3,79	0,00	40,05	275,53	235,47
34-й мкр, 8а (отопление) ввод-1	0	0,482459		10,72	0,00	39,51	275,25	235,75
34-й мкр, 4/б	Магазин "Нефтяник-3"	0,00759		0,17	0,00	41,76	276,38	234,62
34-й мкр, 6 (отопление) ввод-1	0	0,266808		5,93	0,00	35,73	273,36	237,64
34-й мкр, 7 (отопление) ввод-1	0	0,17035833		3,79	0,00	40,10	275,55	235,45
Ленина пр, 67 (отопление)	0	0,398991		8,87	0,00	24,11	250,05	225,95
Ленина пр, 63 - 39	0	0		0,00	2,32	19,66	248,68	229,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.14

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
29-й мкр (ГВС)	школа 22	0		0,00	1,96	12,58	234,92	222,34
Кортунова ул, 16 бассейн	Детский сад 35 (оздор. корпус+переход)	0,092518		3,70	0,00	17,27	237,61	220,33
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад № 35 (корпус №2)	0,188417		7,54	0,00	17,75	237,86	220,11
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад № 35 (корпус №2)	0		0,00	0,83	16,76	235,40	218,64
Новоселов ул, 14 (гвс)	0	0		0,00	2,20	14,14	235,26	221,12
Новоселов ул, 12 (ГВС)	0	0		0,00	2,12	13,11	235,07	221,96
Новоселов ул, 10 (ГВС)	0	0		0,00	4,96	11,61	234,54	222,93
28-й мкр, 11	0	1,036581		23,04	0,00	25,06	250,53	225,47
Кортунова ул, 14 (гвс)	0	0		0,00	2,43	10,17	231,47	221,31
Кортунова ул, 12/а (ГВС)	0	0		0,00	0,00	9,05	230,55	221,50
Кортунова ул, 12 (ГВС)	0	0		0,00	1,90	8,77	230,46	221,69
Кортунова ул, 16 (отопление)	Детский сад 35 прачечная	0,011459		0,46	0,00	14,59	236,17	221,58
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад № 35 (корпус №1)	0		0,00	0,80	7,80	230,14	222,35
Кортунова ул, 16 (ГВС)	Детский сад 35 прачечная	0		0,00	0,09	7,83	230,16	222,33
Кортунова ул, 8 (ГВС)	0	0		0,00	1,74	6,57	229,74	223,17
Кортунова ул, 4 (гвс)	0	0		0,00	2,29	4,95	229,17	224,22
Кортунова ул, 6 (гвс)	0	0		0,00	2,53	12,52	234,87	222,35
28-й мкр, 7	0	0,899898		20,00	0,00	21,56	248,78	227,22
Кортунова ул, 2 ГВС	0	0		0,00	0,86	12,70	234,96	222,26
Ленина пр, 61 (гвс)	0	0		0,00	0,79	19,58	248,61	229,03
Ленина пр, 63/а (гвс)	0	0		0,00	1,55	19,57	248,60	229,03
Ленина пр, 69 (отопление)	0	0,561484		12,48	0,00	36,88	262,44	225,56
Ленина пр, 71 (гвс)	0	0		0,00	2,24	19,93	248,94	229,01
Ленина пр, 73 (гвс)	0	0		0,00	4,83	19,05	238,50	219,44
Ленина пр, 77 (гвс)	0	0		0,00	0,85	19,88	239,29	219,41
Ленина пр, 79 (гвс)	0	0		0,00	0,97	19,90	239,31	219,41
34-й мкр, 8 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,05	49,14	277,91	228,77
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 2	0	0,017980333		0,40	0,00	39,67	275,34	235,67
Новоселов ул, 10 (отопление)	0	0,452156		18,09	0,00	14,40	236,18	221,78
Новоселов ул, 14 (ОТОПЛЕНИЕ)	0	0,440423		17,62	0,00	15,56	236,76	221,20
34-й мкр, 10/а - ГВС	0	0		0,00	0,99	49,14	277,93	228,79
34-й мкр, 6/1 (гвс)	0	0		0,00	0,02	49,17	277,94	228,76
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,79	49,15	277,92	228,77
34-й мкр, 3 (гвс)	0	0		0,00	1,41	49,43	278,15	228,72
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	1,03	49,39	278,12	228,73
34-й мкр, 4/А (гвс)	0	0		0,00	0,83	49,44	278,17	228,72
Ленина пр, 75/А (ГВС)	0	0		0,00	1,69	19,37	238,81	219,44
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-2	0	0,36889		8,20	0,00	45,94	278,47	232,53
34-й мкр, 9/а (гвс)	0	0		0,00	1,01	49,16	277,93	228,78
34-й мкр, 9/б (гвс)	0	0		0,00	0,85	49,17	277,94	228,77

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.15

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-3	0	0,23875633		9,55	0,00	9,62	233,79	224,17
Кортунова ул, 10 (отопление)	0	0,421996		16,88	0,00	14,42	236,16	221,75
Новоселов ул, 18 (отопление)	0	0,617042		24,68	0,00	15,19	236,58	221,39
29-й мкр, 3 (ГВС)	0	0		0,00	1,15	19,85	236,25	216,40
29-й мкр, 2 (1под-д) (отопление)	0	0,685121		27,40	0,00	15,27	236,61	221,34
Ленина пр, 81 (гвс)	0	0		0,00	2,10	19,87	239,28	219,41
35-й мкр, 3 (гвс)	0	0		0,00	1,47	18,74	244,37	225,64
Ленина пр, 87	0	0,053113		1,18	0,00	29,26	252,63	223,37
35-й мкр, 11 (гвс)	0			0,00	0,71	17,15	242,83	225,69
35-й мкр, 12 (гвс)	0			0,00	0,74	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,65	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 1 (ГВС)	0	0		0,00	1,56	18,93	244,54	225,61
35-й мкр, 2 (гвс)	0	0		0,00	0,93	18,85	244,46	225,62
35-й мкр, 5 (гвс)	0	0		0,00	1,63	18,74	244,38	225,65
35-й мкр, 6 (гвс)	0	0		0,00	1,54	18,59	244,25	225,66
35-й мкр, 8 ГВС	0	0		0,00	1,12	18,69	244,33	225,63
35-й мкр (гвс)	дет.сад 24			0,00	0,53	18,55	244,21	225,66
35-й мкр, 10 (гвс)	0	0		0,00	1,55	18,53	244,20	225,67
35-й мкр, 13 (гвс)	0			0,00	0,73	17,13	242,82	225,69
35-й мкр, 14 (гвс)	0	0		0,00	1,91	18,02	243,75	225,74
35-й мкр, 15 (гвс)	0			0,00	1,56	17,87	243,61	225,74
35-й мкр, 15/а (гвс)	0			0,00	1,46	18,01	243,74	225,73
35-й мкр, 20 (гвс)	0			0,00	2,09	18,01	243,75	225,74
35-й мкр, 7 (гвс)	0	0		0,00	1,74	18,49	244,16	225,68
35-й мкр, 22 (ГВС) ввод-1	0	0		0,00	1,23	19,75	256,79	237,03
35-й мкр, 22/1 (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	1,23	19,72	256,76	237,04
35-й мкр, 19/1 (отопление) ввод-1	0	0,1562825		3,47	0,00	25,81	258,91	233,09
35-й мкр, 19/1 (отопление) ввод-2	0	0,1562825		3,47	0,00	24,92	258,46	233,54
35-й мкр, 19/2 (отопление) ввод-1	0	0,198905		4,42	0,00	23,89	257,95	234,05
35-й мкр, 19/2 (отопление) ввод-2	0	0,198905		4,42	0,00	24,10	258,05	233,95
35-й мкр, 34 ГВС	0	0		0,00	1,16	19,76	256,80	237,03
35-й мкр, 33 ГВС	0	0		0,00	1,19	19,72	256,76	237,04
35-й мкр, 24 ГВС	0	0		0,00	0,97	19,73	256,78	237,05
35-й мкр, 25 (ГВС)	0	0		0,00	1,42	19,61	256,68	237,07
35-й мкр, 26 (ГВС)	0	0		0,00	1,63	19,50	256,58	237,09
35-й мкр (ГВС)	Школа 12	0		0,00	0,77	19,40	256,50	237,10
35-й мкр, 32 (ГВС)	0	0		0,00	0,90	19,39	256,49	237,10
35-й мкр, 30/а (ГВС)	0	0		0,00	3,67	19,35	256,45	237,10
Шашина ул, 17 (ГВС)	0	0		0,00	0,86	19,62	256,68	237,06
35-й мкр ГВС	Детсад 37	0		0,00	0,72	19,51	256,56	237,05
35-й мкр 42 ГВС	Прачечная детсада 37	0		0,00	0,16	19,51	256,56	237,05
35-й мкр, 38 (ГВС)	0	0		0,00	1,32	18,65	255,74	237,09
35-й мкр, 39 (ГВС)	0	0		0,00	1,46	18,51	255,61	237,10
35-й мкр, 40 (ГВС)	0	0		0,00	1,34	18,36	255,47	237,11
35-й мкр, 31/а (ГВС)	0	0		0,00	1,19	19,36	256,47	237,11
35-й мкр, 31 (ГВС)	200.8	0		0,00	0,99	19,29	256,42	237,13
35-й мкр, 37 (ГВС)	0	0		0,00	2,78	19,17	256,32	237,15
35-й мкр (ГВС)	Гимназия 3	0		0,00	0,65	18,95	244,59	225,64

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.16

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
35-й мкр, 27 (ГВС)	0	0		0,00	4,65	18,41	244,20	225,79
35-й мкр, 28 (ГВС)	0	0		0,00	4,20	17,95	243,79	225,84
35-й мкр, 16 (ГВС) ввод - 1	0	0		0,00	2,14	18,59	244,33	225,74
35-й мкр, 16 (ГВС) ввод - 2	0	0		0,00	2,14	18,56	244,30	225,74
35-й мкр, 4 (ГВС)	0	0		0,00	2,22	18,86	244,47	225,62
35-й мкр, 23 ГВС	0	0		0,00	1,32	19,82	256,84	237,02
35-й мкр, 29 (гвс)	Жил дом с пристр	0		0,00	2,78	19,70	256,74	237,04
35-й мкр, 37 (ГВС)	Дет сад 27	0		0,00	0,47	18,66	244,30	225,65
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,65	17,14	242,82	225,68
35-й мкр, 9 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,65	17,14	242,82	225,68
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,65	18,68	244,33	225,65
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,65	18,69	244,33	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,65	18,69	244,34	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод - 2	0	0		0,00	0,65	18,71	244,35	225,64
35-й мкр, 9/а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,65	18,73	244,37	225,64
34-й мкр, 1 (гвс)	0	0		0,00	1,40	49,50	278,21	228,72
34-й мкр, 2 (гвс)	0	0		0,00	1,42	49,49	278,21	228,72
34-й мкр (гвс)	детский сад 34	0		0,00	0,53	49,51	278,22	228,71
34-й мкр, 4 (гвс)	0	0		0,00	1,40	49,43	278,15	228,72
34-й мкр, 23 (гвс)	0	0		0,00	0,92	49,41	278,13	228,72
34-й мкр, 24 (гвс)	0	0		0,00	1,04	49,40	278,12	228,72
34-й мкр, 25 (гвс)	0	0		0,00	0,98	49,39	278,11	228,73
34-й мкр, 6 (гвс) (6/1)	0	0		0,00	0,65	49,29	278,04	228,74
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,70	49,21	277,98	228,77
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,70	49,22	277,99	228,77
34-й мкр, 9/1,2,3 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,70	49,24	278,00	228,76
34-й мкр, 6 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,09	49,12	277,89	228,77
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,79	49,16	277,93	228,77
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	1,03	49,37	278,10	228,73
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,03	49,34	278,08	228,74
34-й мкр, 5 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,03	49,32	278,06	228,74
Космонавтов ул, 59/3	0	0,281495		6,26	0,00	37,27	256,64	219,36
34-й мкр, 31 - Бл. А,Б, 32	0	0,780728		19,05	0,00	9,93	242,96	233,04
26-й мкр	Торговый комплекс	0,25		52,86	0,00	25,20	250,60	225,40
34-й мкр, 16/б ввод 2 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	46,17	278,58	232,42
34-й мкр, 16/б ввод 1 (отопление)	0	0,068548667		1,52	0,00	46,80	278,90	232,10
Шашина ул, 18/1 (отопление)	0	0,01989		0,44	0,00	28,39	260,19	231,81
Шашина ул, 18/1 (ГВС)	0	0		0,00	0,01	19,97	256,98	237,01
Кортунова ул, 10 (ГВС)	0			0,00	2,10	7,63	230,05	222,42
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,49	48,92	277,65	228,73
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,49	48,90	277,64	228,74
34-й мкр, 15/1 (гвс)	0	0		0,00	0,69	49,27	278,02	228,76

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 15/1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,69	49,27	278,02	228,76
34-й мкр, 15/1 (отопление) ввод-2	0	0,144385		3,21	0,00	41,26	276,13	234,87
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-1	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	39,50	275,25	235,75
34-й мкр, 8а (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,44	48,69	277,55	228,86
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-1	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,94	277,75	228,81
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 2	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-1	0	0,095555143		2,12	0,00	37,76	274,38	236,62
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,43	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,38	49,26	278,02	228,76
34-й мкр, 13 (гвс)	0	0		0,00	0,91	47,54	276,41	228,87
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,41	19,81	236,23	216,42
29-й мкр, 1 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,41	19,80	236,22	216,43
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-2	0	0,23875633		9,55	0,00	7,15	232,55	225,40
29-й мкр, 1 (отопление) ввод-1	0	0,23875633		9,55	0,00	6,59	232,27	225,68
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (отопление) ввод-2	0	0,275105		11,00	0,00	16,24	237,11	220,87
Новоселов ул, 16 и 29-й мкр, 16/бл.А,Б (ГВС) ввод-2	0	0		0,00	1,08	19,32	236,06	216,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-5	0	0,10977383		2,44	0,00	47,40	279,20	231,80
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,49	48,93	277,66	228,73
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,49	48,93	277,66	228,73
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-4	0	0,10977383		2,44	0,00	47,34	279,17	231,83
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,49	48,91	277,65	228,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-2	0	0,10977383		2,44	0,00	46,67	278,84	232,16
34-й мкр, 16 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,49	48,92	277,66	228,74
34-й мкр, 16 (отопление) ввод-3	0	0,10977383		2,44	0,00	46,92	278,96	232,04
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,38	48,60	277,35	228,75
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-3	0	0,070188333		1,56	0,00	47,16	279,08	231,92
34-й мкр, 16/а (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,38	48,58	277,33	228,75
34-й мкр, 16/а (отопление) ввод-2	0	0,070188333		1,56	0,00	46,59	278,80	232,20
34-й мкр, 16/б ввод 1 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,64	277,39	228,75
34-й мкр, 16/б ввод 2 (гвс)	0	0		0,00	0,31	48,63	277,39	228,75
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод 2	0	0		0,00	1,91	46,54	275,47	228,93
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (отопление) ввод 2	0	0,11833333		2,63	0,00	42,97	276,99	234,01
34-й мкр, 17/Б - Г,Д,Е,Ж (гвс) ввод 1	0	0		0,00	1,91	47,27	276,18	228,91
34-й мкр, 17/Б,Г,Д	0	0,11833333		2,63	0,00	43,29	277,14	233,86

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.18

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 22/1 (отопление) ввод-2	0	0,149		3,31	0,00	42,19	276,59	234,41
34-й мкр, 22/1 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	3,30	46,43	275,46	229,03
34-й мкр, 22 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,49	47,25	276,17	228,92
34-й мкр, 22 (отопление) ввод-2	0	0,1072075		2,38	0,00	42,32	276,66	234,34
34-й мкр, 21 (отопление) ввод-2	0	0,1563695		3,47	0,00	41,13	276,07	234,93
34-й мкр, 21 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,66	47,20	276,13	228,93
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-5	0	0,081619		1,81	0,00	42,10	276,55	234,45
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,38	47,24	276,16	228,92
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-4	0	0,081619		1,81	0,00	42,12	276,56	234,44
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,38	47,23	276,15	228,92
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-2	0	0,081619		1,81	0,00	39,55	275,27	235,73
34-й мкр, 11 (отопление) ввод-3	0	0,081619		1,81	0,00	39,38	275,19	235,81
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,38	49,25	278,01	228,76
34-й мкр, 11 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,38	49,25	278,00	228,76
34-й мкр, 8а (отопление) ввод-2	0	0,482459		10,72	0,00	38,22	274,61	236,39
34-й мкр, 8а (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,44	48,90	277,71	228,80
34-й мкр, 8 (отопление) ввод-1	0	0,013881		0,31	0,00	39,92	275,46	235,54
34-й мкр, 8 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,05	49,14	277,91	228,77
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-2	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	39,13	275,06	235,94
34-й мкр, 8-8б (отопление) ввод-3	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0,325787		7,24	0,00	38,78	274,89	236,11
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-2	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,89	277,71	228,82
34-й мкр, 8-8б (гвс) ввод-3	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 подъезды)	0		0,00	1,06	48,79	277,64	228,85
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 3	0	0,017980333		0,40	0,00	39,67	275,34	235,67
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 3	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 8/б (отопление) ввод - 1	0	0,017980333		0,40	0,00	39,67	275,33	235,67
34-й мкр, 8/б (гвс) ввод - 1	0	0		0,00	0,00	49,02	277,81	228,80
34-й мкр, 7 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,79	49,15	277,92	228,77
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-1	0	0,13844633		3,08	0,00	38,00	274,50	236,50
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,70	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 9 (отопление) ввод-3	0	0,13844633		3,08	0,00	37,86	274,43	236,57
34-й мкр, 9 (гвс) ввод-3	0	0		0,00	0,70	49,17	277,94	228,77
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-2	0	0		0,00	1,36	47,94	276,77	228,82
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (отопление) ввод-1	0	0,36889		8,20	0,00	45,77	278,39	232,61
34-й мкр, 15/в 5,6бл. (гвс) ввод-1	0	0		0,00	1,36	47,79	276,65	228,86

Ине.Неподл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 3	0	0,00111		0,02	0,00	45,94	278,47	232,53
34-й мкр, 15/А 7,8бл (отопление) ввод - 2	0	0,00111		0,02	0,00	45,94	278,47	232,53
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-4	0	0		0,00	0,43	49,17	277,95	228,77
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-4	0	0,095555143		2,12	0,00	38,34	274,67	236,33
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-2	0	0		0,00	0,43	49,16	277,94	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-1	0	0		0,00	0,43	49,15	277,93	228,78
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-2	0	0,095555143		2,12	0,00	37,92	274,46	236,54
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-5	0	0,095555143		2,12	0,00	38,19	274,60	236,40
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-6	0	0,095555143		2,12	0,00	37,91	274,46	236,54
34-й мкр, 10 (отопление) ввод-7	0	0,095555143		2,12	0,00	37,68	274,34	236,66
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-5	0	0		0,00	0,43	49,17	277,94	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-6	0	0		0,00	0,43	49,11	277,89	228,78
34-й мкр, 10 (гвс) ввод-7	0	0		0,00	0,43	49,10	277,88	228,78
34-й мкр (отопление)	0	0,032741		0,73	0,00	51,01	276,00	225,00
34-й мкр, 14 - ГВС	0	0		0,00	6,36	45,27	274,27	229,00
34-й мкр, 13/1	Магазин	0,007388		0,16	0,00	46,58	278,79	232,21
Новоселов ул, 8 (отопление)	Жилой дом	0,238017		9,52	0,00	14,49	236,23	221,74
Новоселов ул, 8 - ГВС	Жилой дом	0		0,00	0,54	13,31	235,14	221,82
34-й мкр, 15Г (отопление)	0	0,314741		6,99	0,00	45,76	278,38	232,62
34-й мкр, 15Г - ГВС	0	0		0,00	6,22	47,41	276,27	228,86
Ленина пр, 75/В (гвс)	0	0		0,00	0,28	19,81	239,22	219,41
Степная 1	0	0,125		2,78	0,00	37,03	256,52	219,49
34-й мкр, 31		0,1239		2,75	0,00	14,34	245,17	230,83
34-й мкр, 17		0,2808		6,24	0,00	45,73	278,36	232,64
34-й мкр, 14		0,2808		6,24	0,00	45,73	278,36	232,64
34-й мкр	Детсады 220 мест	0,4445		9,88	0,00	45,25	278,13	232,87
34-й мкр	Детсады 220 мест			0,00	1,02	47,99	276,80	228,81
34-й мкр, 17				0,00	1,12	47,95	276,76	228,81
34-й мкр, 14				0,00	1,12	47,95	276,76	228,81

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15ТК-18-4	15ТК-18-5	136,7	0,600	0,600	1161,87	-1160,13	0,82	0,82	3,01	3,00
15ТК-18-5	15ТК-18-6	366,8	0,600	0,600	1161,87	-1160,13	2,21	2,20	3,01	3,00
15ТК-18-6	15ТК-18-7	75,3	0,400	0,400	429,87	-428,13	0,50	0,49	3,46	3,44
ЦТП-7	НС ЦТП-7	15,2	0,300	0,300	352,97	-351,23	0,29	0,29	10,56	10,46
ТК-Ц7-1	ТК-Ц7-1-1	30,2	0,080	0,080	22,01	-22,01	2,05	2,05	42,39	42,39
ТК-Ц7-1 ГВС	ТК-Ц7-1-1 ГВС	32,6	0,070	0,050	4,91	-2,76	0,22	0,41	4,29	7,92
ТК-Ц7-1	ТК-Ц7-6	43,1	0,250	0,250	257,57	-255,83	1,01	1,00	14,65	14,45
ТК-Ц7-1 ГВС	ТК-Ц7-6 ГВС	35,3	0,150	0,100	66,74	-37,51	0,81	2,16	14,38	38,16
ТК-Ц7-6	ТК-Ц7-7	81,9	0,250	0,250	167,95	-167,95	0,82	0,82	6,24	6,24
ТК-Ц7-7	0	31,6	0,100	0,100	24,68	-24,68	0,84	0,84	16,54	16,54
ТК-Ц7-6 ГВС	ТК-Ц7-7 ГВС	75,6	0,200	0,100	38,92	-21,87	0,13	1,57	1,09	13,00
ТК-Ц7-7 ГВС	0	33,5	0,070	0,050	4,30	-2,41	0,18	0,33	3,28	6,06
Котельная 15 Степная 1	15ТК-1	74,0	0,500	0,500	1468,68	-1468,68	1,76	1,76	12,51	12,51
15ТК-1	15ТК-2	101,5	0,500	0,500	1468,68	-1468,68	2,41	2,41	12,51	12,51
15ТК-2а	15ТК-3	645,1	0,500	0,500	687,87	-687,87	3,37	3,37	2,75	2,75
15ТК-2	15ТК-19	592,8	0,500	0,500	536,70	-536,70	1,89	1,89	1,67	1,67
15ТК-3	15ТК-4	232,6	0,500	0,500	687,87	-687,87	1,21	1,21	2,75	2,75
15ТК-20	15ТК-21	164,6	0,500	0,500	530,44	-530,44	0,51	0,51	1,64	1,64
15ТК-19	15ТК-20	79,4	0,500	0,500	536,70	-536,70	0,25	0,25	1,67	1,67
15ТК-21	ТК15 пр	580,0	0,500	0,500	530,44	-530,44	1,80	1,80	1,64	1,64
15ТК-4	15ТК-5	419,3	0,500	0,500	687,87	-687,87	2,19	2,19	2,75	2,75
ЦТП-14	НС ЦТП-14	13,5	0,400	0,400	451,12	-451,12	0,10	0,10	3,81	3,81
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-17	13,7	0,300	0,300	243,95	-243,95	0,12	0,12	5,05	5,05
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-2	78,6	0,350	0,350	197,46	-197,46	0,21	0,21	1,48	1,48
ТК-Ц14-2	0	22,7	0,080	0,080	12,85	-12,85	0,53	0,53	14,48	14,48
ТК-Ц14-1	ТК-Ц14-1-1	56,8	0,150	0,150	9,70	-9,70	0,03	0,03	0,31	0,31
ТК-Ц14-1-1	0	18,9	0,070	0,070	9,70	-9,70	0,50	0,50	16,64	16,64
ТК-Ц14-2	ТК-Ц14-2-1	47,7	0,080	0,080	9,80	-9,80	0,64	0,64	8,44	8,44
ТК-Ц14-2-1	0	17,9	0,080	0,080	9,80	-9,80	0,24	0,24	8,44	8,44
ТК-Ц14-2	ТК-Ц14-3	62,0	0,350	0,350	174,81	-174,81	0,13	0,13	1,16	1,16
ТК-Ц14-3	ТК-Ц14-4	49,7	0,350	0,350	160,17	-160,17	0,09	0,09	0,97	0,97
ТК-Ц14-3	ТК-Ц14-3-1	12,0	0,100	0,100	14,64	-14,64	0,11	0,11	5,83	5,83
ТК-Ц14-1-1 ГВС	ТК-Ц14-1 ГВС	16,1	0,250	0,150	126,62	-19,62	0,09	0,03	3,55	1,25
ТК-Ц14-1 ГВС	0	63,9	0,080	0,050	2,08	-0,32	0,04	0,01	0,39	0,11
ТК-Ц14-1 ГВС	ТК-Ц14-2 ГВС	81,7	0,200	0,150	75,97	-11,77	0,54	0,06	4,12	0,45
ТК-Ц14-2 ГВС	0	16,6	0,070	0,050	3,97	-0,61	0,07	0,01	2,80	0,40
ТК-Ц14-2 ГВС	0	59,6	0,080	0,050	2,05	-0,32	0,04	0,01	0,38	0,11
ТК-Ц14-2 ГВС	ТК-Ц14-3 ГВС	49,3	0,200	0,150	69,95	-10,84	0,28	0,03	3,50	0,39
ТК-Ц14-3 ГВС	ТК-Ц14-3-1 ГВС	18,7	0,100	0,050	3,46	-0,54	0,01	0,01	0,33	0,31
ТК-Ц14-3 ГВС	ТК-Ц14-4 ГВС	51,5	0,200	0,150	66,49	-10,30	0,26	0,03	3,16	0,35
ТК-Ц14-13	0	25,5	0,070	0,070	7,34	-7,34	0,39	0,39	9,54	9,54
ТК-Ц14-13	ТК-Ц14-14	53,8	0,200	0,200	35,35	-35,35	0,08	0,08	0,90	0,90
ТК-Ц14-14	ТК-Ц14-14-1	51,8	0,100	0,100	10,00	-10,00	0,23	0,23	2,73	2,73
ТК-Ц14-14-3	0	6,7	0,070	0,070	3,31	-3,31	0,02	0,02	1,96	1,96
ТК-Ц14-14-3	0	30,7	0,080	0,080	3,38	-3,38	0,05	0,05	1,01	1,01
ТК-Ц14-13 ГВС	0	31,1	0,070	0,050	2,42	-0,38	0,05	0,01	1,05	0,15
ТК-Ц14-13 ГВС	ТК-Ц14-14 ГВС	59,3	0,150	0,100	16,64	-2,58	0,09	0,02	0,90	0,19
ТК-Ц14-14 ГВС	ТК-Ц14-14-2 ГВС	108,5	0,100	0,080	10,95	-1,70	0,57	0,05	3,27	0,26

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	15.3.21	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 15. Расчетный период 2027 г.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-14-3 ГВС	0	9,1	0,050	0,030	3,91	-0,61	0,23	0,08	15,79	5,58
TK-Ц14-14-3 ГВС	0	35,8	0,070	0,050	3,14	-0,49	0,10	0,02	1,76	0,26
TK-Ц14-4	TK-Ц14-5	70,2	0,150	0,150	9,25	-9,25	0,03	0,03	0,28	0,28
TK-Ц14-5	TK-Ц14-6	49,1	0,080	0,080	4,57	-4,57	0,15	0,15	1,85	1,85
TK-Ц14-5	TK-Ц14-5-1	18,6	0,070	0,070	4,68	-4,68	0,12	0,12	3,89	3,89
TK-Ц14-6	TK-Ц14-6-1	24,5	0,070	0,070	4,57	-4,57	0,15	0,15	3,71	3,71
TK-Ц14-4	TK-Ц14-7	112,0	0,300	0,300	150,92	-150,92	0,39	0,39	1,94	1,94
TK-Ц14-7	TK-Ц14-7a	85,1	0,150	0,150	24,67	-24,67	0,27	0,27	1,98	1,98
TK-Ц14-7	TK-Ц14-8	41,7	0,300	0,300	103,90	-103,90	0,07	0,07	0,92	0,92
TK-Ц14-8	TK-Ц14-9	37,6	0,300	0,300	96,74	-96,74	0,05	0,05	0,80	0,80
TK-Ц14-9	TK-Ц14-10	133,0	0,100	0,100	19,62	-19,62	2,23	2,23	10,46	10,46
TK-Ц14-10-1	0	70,1	0,100	0,100	5,06	-5,06	0,08	0,08	0,71	0,71
TK-Ц14-9	TK-Ц14-11	41,2	0,150	0,150	77,12	-77,12	1,26	1,26	19,20	19,20
TK-Ц14-11	TK-Ц14-11a	33,6	0,150	0,150	9,53	-9,53	0,02	0,02	0,30	0,30
TK-Ц14-11	TK-Ц14-12	26,5	0,200	0,200	55,97	-55,97	0,10	0,10	2,24	2,24
TK-Ц14-11	TK-Ц14-11-1	13,4	0,150	0,150	11,62	-11,62	0,01	0,01	0,44	0,44
TK-Ц14-12	TK-Ц14-13	60,5	0,200	0,200	55,97	-55,97	0,22	0,22	2,24	2,24
TK-Ц14-11-1	TK-Ц14-11-2	14,2	0,070	0,070	7,89	-7,89	0,25	0,25	11,01	11,01
TK-Ц14-4 ГВС	TK-Ц14-5 ГВС	72,0	0,150	0,100	2,42	-0,37	0,00	0,00	0,02	0,00
TK-Ц14-5 ГВС	TK-Ц14-5-1 ГВС	18,9	0,050	0,050	1,33	-0,21	0,06	0,00	1,85	0,04
TK-Ц14-5 ГВС	TK-Ц14-6 ГВС	64,0	0,070	0,050	1,08	-0,17	0,02	0,00	0,22	0,02
TK-Ц14-4 ГВС	TK-Ц14-7 ГВС	109,4	0,200	0,150	64,08	-9,93	0,51	0,06	2,94	0,32
TK-Ц14-7 ГВС	TK-Ц14-7a ГВС	89,9	0,100	0,100	4,83	-0,75	0,09	0,00	0,64	0,02
TK-Ц14-7 ГВС	TK-Ц14-9 ГВС	83,9	0,200	0,150	55,39	-8,58	0,30	0,03	2,20	0,24
TK-Ц14-9 ГВС	TK-Ц14-10 ГВС	130,4	0,080	0,080	8,87	-1,37	1,44	0,04	6,91	0,17
TK-Ц14-9 ГВС	TK-Ц14-11 ГВС	36,9	0,200	0,150	39,17	-6,07	0,07	0,01	1,10	0,12
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-11a ГВС	21,5	0,070	0,050	4,74	-0,73	0,14	0,02	3,99	0,57
TK-Ц14-13	0	46,4	0,100	0,100	13,28	-13,28	0,36	0,36	4,80	4,80
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-12 ГВС	35,4	0,150	0,100	20,73	-3,21	0,08	0,02	1,40	0,29
TK-Ц14-13 ГВС	0	47,3	0,070	0,050	1,66	-0,26	0,04	0,01	0,50	0,07
TK-Ц14-12 ГВС	TK-Ц14-13 ГВС	59,4	0,150	0,100	20,73	-3,21	0,13	0,03	1,40	0,29
TK-Ц14-11 ГВС	TK-Ц14-11-1 ГВС	25,5	0,150	0,100	13,70	-2,12	0,03	0,01	0,61	0,13
TK-Ц14-11-1 ГВС	TK-Ц14-11-2 ГВС	23,0	0,070	0,050	6,79	-1,05	0,30	0,04	8,16	1,16
TK-Ц14-14-1	TK-Ц14-14-2	55,9	0,100	0,100	10,00	-10,00	0,24	0,24	2,73	2,73
TK-Ц14-14	TK-Ц14-15	96,0	0,200	0,200	25,35	-25,35	0,07	0,07	0,46	0,46
TK-Ц14-15	0	16,8	0,150	0,150	4,45	-4,45	0,00	0,00	0,07	0,07
TK-Ц14-15	0	13,9	0,100	0,100	1,88	-1,88	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц14-15	TK-Ц14-16	43,3	0,150	0,150	19,02	-19,02	0,08	0,08	1,18	1,18
TK-Ц14-16	TK-Ц14-16-1	15,3	0,150	0,150	13,58	-13,58	0,02	0,02	0,60	0,60
TK-Ц14-16-1	TK-Ц14-16-1a	16,6	0,080	0,080	4,76	-4,76	0,05	0,05	2,01	2,01
TK-Ц14-16	TK-Ц14-16a	59,8	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,25	0,25	2,61	2,61
TK-Ц14-16-1	TK-Ц14-16-2	39,8	0,100	0,100	8,81	-8,81	0,14	0,14	2,12	2,12
TK-Ц14-16-2	TK-Ц14-16-2a	6,1	0,080	0,080	6,95	-6,95	0,04	0,04	4,25	4,25
TK-Ц14-16-2	0	68,9	0,080	0,080	1,86	-1,86	0,03	0,03	0,31	0,31
TK-Ц14-41	TK-Ц14-41-2	24,4	0,080	0,080	4,92	-4,92	0,08	0,08	2,14	2,14
TK-Ц14-41-2	0	50,1	0,150	0,150	4,92	-4,92	0,01	0,01	0,08	0,08

Име. Неодп. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-14 ГВС	TK-Ц14-15 ГВС	99,3	0,150	0,100	5,69	-0,88	0,02	0,00	0,11	0,02
TK-Ц14-15 ГВС	0	28,1	0,070	0,050	1,19	-0,18	0,01	0,00	0,26	0,03
TK-Ц14-15 ГВС	TK-Ц14-16 ГВС	30,6	0,100	0,100	4,50	-0,70	0,03	0,00	0,56	0,02
TK-Ц14-16 ГВС	TK-Ц14-16а ГВС	69,2	0,070	0,050	1,34	-0,21	0,04	0,00	0,33	0,04
TK-Ц14-16 ГВС	TK-Ц14-16-1 ГВС	14,8	0,100	0,080	3,16	-0,49	0,01	0,00	0,28	0,02
TK-Ц14-16-1 ГВС	TK-Ц14-16-1а ГВС	13,3	0,070	0,050	1,17	-0,18	0,01	0,00	0,25	0,03
TK-Ц14-16-1 ГВС	TK-Ц14-16-2 ГВС	37,6	0,080	0,050	2,00	-0,31	0,02	0,01	0,36	0,11
TK-Ц14-16-2 ГВС	TK-Ц14-16-2а ГВС	10,2	0,070	0,050	1,56	-0,24	0,01	0,00	0,44	0,07
TK-Ц14-16-2 ГВС	0	65,3	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,02	0,00	0,21	0,04
TK-Ц14-7а	0	9,4	0,070	0,070	8,20	-8,20	0,18	0,18	11,89	11,89
TK-Ц14-7а	TK-Ц14-7б	29,7	0,150	0,150	16,47	-16,47	0,04	0,04	0,88	0,88
TK-Ц14-35	TK-Ц14-36	177,6	0,200	0,200	77,52	-77,52	1,22	1,22	4,29	4,29
TK-Ц14-36	TK-Ц14-37	35,4	0,200	0,200	71,10	-71,10	0,20	0,20	3,61	3,61
TK-Ц14-37	TK-Ц14-37-1	27,3	0,150	0,150	5,44	-5,44	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-Ц14-37-1	TK-Ц14-37-2	91,0	0,150	0,150	5,44	-5,44	0,01	0,01	0,10	0,10
TK-Ц14-11-1	0	165,8	0,100	0,100	3,73	-3,73	0,10	0,10	0,39	0,39
TK-Ц14-37-2	TK-Ц14-37-2а	34,3	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,14	0,14	2,61	2,61
TK-Ц14-37	TK-Ц14-38	45,2	0,200	0,200	65,66	-65,66	0,22	0,22	3,08	3,08
TK-Ц14-38	TK-Ц14-38а	24,7	0,100	0,100	11,72	-11,72	0,15	0,15	3,75	3,75
TK-Ц14-38а	TK-Ц14-38б	33,6	0,080	0,080	8,65	-8,65	0,35	0,35	6,57	6,57
TK-Ц14-38б	TK-Ц14-38в	32,4	0,070	0,070	5,57	-5,57	0,29	0,29	5,50	5,50
TK-Ц14-38в	0	6,4	0,070	0,070	5,57	-5,57	0,06	0,06	5,50	5,50
TK-Ц14-38б	0	6,7	0,070	0,070	3,08	-3,08	0,02	0,02	1,69	1,69
TK-Ц14-38а	0	6,8	0,070	0,070	3,08	-3,08	0,02	0,02	1,69	1,69
TK-Ц14-38	TK-Ц14-39	74,3	0,150	0,150	38,47	-38,47	0,57	0,57	4,79	4,79
TK-Ц14-39	TK-Ц14-39а	12,4	0,080	0,080	9,23	-9,23	0,15	0,15	7,48	7,48
TK-Ц14-39	TK-Ц14-40	39,2	0,150	0,150	29,24	-29,24	0,17	0,17	2,77	2,77
TK-Ц14-40	TK-Ц14-41	34,1	0,100	0,100	14,38	-14,38	0,31	0,31	5,63	5,63
TK-Ц14-41	TK-Ц14-41-1	16,9	0,100	0,100	9,46	-9,46	0,07	0,07	2,44	2,44
TK-Ц14-41-1	0	61,5	0,080	0,080	4,73	-4,73	0,19	0,19	1,98	1,98
TK-Ц14-41-1	0	18,4	0,080	0,080	4,73	-4,73	0,06	0,06	1,98	1,98
TK-Ц14-7а ГВС	0	7,1	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
TK-Ц14-7а ГВС	TK-Ц14-7б ГВС	29,6	0,100	0,080	3,22	-0,50	0,01	0,00	0,29	0,02
TK-Ц14-36	TK-Ц14-36-1	42,5	0,150	0,150	6,42	-6,42	0,01	0,01	0,14	0,14
TK-Ц14-36-1	0	20,0	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-Ц14-36-1	0	16,8	0,100	0,100	3,21	-3,21	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-Ц14-35 ГВС	TK-Ц14-36 ГВС	165,3	0,150	0,100	14,88	-2,31	0,19	0,04	0,72	0,15
TK-Ц14-36 ГВС	TK-Ц14-36-1 ГВС	50,5	0,070	0,050	1,63	-0,25	0,04	0,01	0,48	0,07
TK-Ц14-36-1 ГВС	0	15,0	0,050	0,050	0,81	-0,13	0,02	0,00	0,70	0,01
TK-Ц14-36-1 ГВС	0	13,0	0,050	0,050	0,81	-0,13	0,02	0,00	0,70	0,01
TK-Ц14-36 ГВС	TK-Ц14-37 ГВС	35,5	0,150	0,100	13,25	-2,05	0,03	0,01	0,57	0,12
TK-Ц14-37 ГВС	TK-Ц14-37-2 ГВС	131,2	0,100	0,100	1,34	-0,21	0,01	0,00	0,05	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист

15.3.23

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-37-2 ГВС	TK-Ц14-37-2а ГВС	43,8	0,080	0,080	1,34	-0,21	0,01	0,00	0,16	0,00
TK-Ц14-37-2а ГВС	TK-Ц14-37-26 ГВС	14,3	0,080	0,050	1,34	-0,21	0,00	0,00	0,16	0,04
TK-Ц14-11-1 ГВС	0	162,2	0,150	0,100	6,92	-1,07	0,04	0,01	0,16	0,03
TK-Ц14-27	0	63,5	0,080	0,080	4,66	-4,66	0,20	0,20	1,92	1,92
15TK-25-3	ЦТП-9	72,8	0,350	0,350	221,70	-221,70	0,24	0,24	1,86	1,86
15TK-25-2	15TK-25-3	376,5	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,86	0,86	1,21	1,21
ЦТП-9	НС ЦТП-9	8,9	0,300	0,300	182,80	-182,80	0,05	0,05	2,84	2,84
TK-Ц9-2	TK-Ц9-3	30,6	0,150	0,150	45,60	-45,60	0,33	0,33	6,72	6,72
TK-Ц9-3	TK-Ц9-4	80,0	0,100	0,100	13,47	-13,47	0,63	0,63	4,94	4,94
TK-Ц9-4	0	6,5	0,070	0,070	6,70	-6,70	0,08	0,08	7,94	7,94
TK-Ц9-4	0	86,1	0,080	0,080	6,78	-6,78	0,56	0,56	4,04	4,04
TK-Ц9-2	TK-Ц9-18	44,6	0,200	0,200	116,34	-116,34	0,69	0,69	9,65	9,65
TK-Ц9-18	TK-Ц9-11	51,2	0,200	0,200	86,90	-86,90	0,44	0,44	5,39	5,39
TK-Ц9-11	0	63,1	0,100	0,100	6,64	-6,64	0,12	0,12	1,21	1,21
TK-Ц9-3	TK-Ц9-5	17,3	0,150	0,150	32,13	-32,13	0,09	0,09	3,34	3,34
TK-Ц9-5	0	7,0	0,080	0,080	7,96	-7,96	0,06	0,06	5,57	5,57
TK-Ц9-5	TK-Ц9-6	56,7	0,150	0,150	24,17	-24,17	0,17	0,17	1,90	1,90
TK-Ц9-2	TK-Ц9-17	65,4	0,150	0,150	20,41	-20,41	0,14	0,14	1,35	1,35
TK-Ц9-15	0	44,4	0,080	0,080	4,98	-4,98	0,16	0,16	2,19	2,19
TK-Ц9-14	TK-Ц9-16	196,9	0,150	0,150	22,91	-22,91	0,54	0,54	1,70	1,70
TK-Ц9-16	200.8	25,2	0,100	0,100	4,80	-4,80	0,03	0,03	0,64	0,64
TK-Ц9-18	TK-Ц9-19	154,5	0,150	0,150	22,20	-22,20	0,40	0,40	1,60	1,60
TK-Ц9-20	Детсад 37	41,5	0,050	0,050	4,36	-4,36	1,30	1,30	19,63	19,63
TK-Ц9-16	0	87,2	0,100	0,100	12,29	-12,29	0,57	0,57	4,11	4,11
TK-Ц9-17	Жил дом с пристр	234,4	0,150	0,150	13,02	-13,02	0,21	0,21	0,55	0,55
TK-Ц9-19	TK-Ц9-20	15,0	0,080	0,080	4,46	-4,46	0,04	0,04	1,76	1,76
TK-Ц9-20	Прачечная детсада 37	6,2	0,050	0,050	0,10	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц9-19	TK-Ц9-21	124,1	0,150	0,150	17,75	-17,75	0,20	0,20	1,03	1,03
TK-Ц9-21	TK-Ц9-22	97,2	0,150	0,150	17,75	-17,75	0,16	0,16	1,03	1,03
TK-Ц9-22	0	18,4	0,080	0,080	5,80	-5,80	0,09	0,09	2,97	2,97
TK-Ц9-22	TK-Ц9-23	59,7	0,100	0,100	11,94	-11,94	0,37	0,37	3,89	3,89
TK-Ц9-23	0	25,2	0,080	0,080	5,91	-5,91	0,12	0,12	3,08	3,08
TK-Ц8-5-4	0	89,0	0,100	0,100	16,81	-16,81	1,09	1,09	7,69	7,69
TK-Ц9-11	0	25,0	0,080	0,080	5,81	-5,81	0,12	0,12	2,97	2,97
TK-Ц9-11	TK-Ц9-12	28,6	0,200	0,200	74,45	-74,45	0,18	0,18	3,96	3,96
TK-Ц9-12	0	50,1	0,100	0,100	7,20	-7,20	0,11	0,11	1,42	1,42
TK-Ц9-12	TK-Ц9-13	92,0	0,200	0,200	67,24	-67,24	0,48	0,48	3,23	3,23
TK-Ц9-13	0	16,6	0,100	0,100	6,60	-6,60	0,03	0,03	1,19	1,19
TK-Ц9-13	TK-Ц9-14	108,8	0,200	0,200	60,65	-60,65	0,46	0,46	2,63	2,63
TK-Ц9-15	0	62,6	0,150	0,150	24,10	-24,10	0,19	0,19	1,89	1,89
TK-Ц9-16	0	15,7	0,100	0,100	5,82	-5,82	0,02	0,02	0,93	0,93
TK-Ц9-18	0	57,2	0,100	0,100	7,25	-7,25	0,13	0,13	1,44	1,44
TK-Ц9-15	Школа 12	175,0	0,150	0,150	8,66	-8,66	0,07	0,07	0,25	0,25
TK-Ц8-3	TK-Ц8-4	57,4	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,46	0,46	4,47	4,47
TK-Ц8-4	TK-Ц8-5	48,0	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,34	0,34	4,47	4,47
TK-Ц8-5	TK-Ц8-5-1	46,4	0,200	0,200	62,97	-62,97	0,21	0,21	2,84	2,84
TK-Ц8-5-1	Гимназия 3	114,9	0,100	0,100	9,18	-9,18	0,42	0,42	2,30	2,30
TK-Ц8-5-1	TK-Ц8-5-2	122,6	0,200	0,200	53,80	-53,80	0,41	0,41	2,07	2,07
TK-Ц8-5-2	TK-Ц8-5-4	37,7	0,150	0,150	36,95	-36,95	0,27	0,27	4,42	4,42

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.24

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-5-2	TK-Ц8-5-3	12,4	0,150	0,150	16,84	-16,84	0,02	0,02	0,92	0,92
TK-Ц8-5	TK-Ц8-6	38,3	0,250	0,250	166,49	-166,49	0,38	0,38	6,13	6,13
TK-Ц8-6	0	77,0	0,100	0,100	10,18	-10,18	0,35	0,35	2,83	2,83
TK-Ц8-6	TK-Ц8-7	53,6	0,250	0,250	156,31	-156,31	0,46	0,46	5,40	5,40
TK-Ц8-7	0	17,6	0,080	0,080	7,74	-7,74	0,15	0,15	5,27	5,27
TK-Ц8-7	TK-Ц8-8	49,8	0,250	0,250	148,57	-148,57	0,39	0,39	4,88	4,88
TK-Ц8-8	TK-Ц8-8-1	57,5	0,200	0,200	78,91	-78,91	0,41	0,41	4,45	4,45
TK-Ц8-8-1	0	27,0	0,080	0,080	5,73	-5,73	0,13	0,13	2,90	2,90
TK-Ц8-8-1	TK-Ц8-8-2	53,6	0,200	0,200	65,59	-65,59	0,26	0,26	3,08	3,08
TK-Ц8-8-1	0	79,0	0,100	0,100	7,58	-7,58	0,20	0,20	1,57	1,57
TK-Ц8-8-2	0	77,4	0,100	0,100	7,71	-7,71	0,20	0,20	1,63	1,63
TK-Ц8-8-2	Дет сад 27	52,4	0,080	0,080	3,38	-3,38	0,09	0,09	1,02	1,02
TK-Ц8-8-2	TK-Ц8-8-3	86,7	0,150	0,150	54,49	-54,49	1,33	1,33	9,60	9,60
TK-Ц8-8	TK-Ц8-9	32,3	0,250	0,250	69,66	-69,66	0,06	0,06	1,08	1,08
TK-Ц8-9	0	27,1	0,080	0,080	5,52	-5,52	0,12	0,12	2,69	2,69
TK-Ц8-9	TK-Ц8-10	60,1	0,200	0,200	64,13	-64,13	0,28	0,28	2,94	2,94
15TK-6	15TK-7	168,1	0,500	0,500	624,20	-624,20	0,72	0,72	2,26	2,26
TK-Ц8-17	TK-Ц8-18	24,3	0,150	0,150	23,86	-23,86	0,07	0,07	1,85	1,85
TK-Ц8-18	TK-Ц8-19	24,2	0,150	0,150	19,94	-19,94	0,05	0,05	1,29	1,29
TK-Ц8-19	TK-Ц8-20	62,8	0,100	0,100	10,73	-10,73	0,32	0,32	3,14	3,14
TK-Ц8-20	0	33,8	0,080	0,080	5,94	-5,94	0,17	0,17	3,11	3,11
TK-Ц8-19	0	44,9	0,080	0,080	5,30	-5,30	0,18	0,18	2,48	2,48
TK-Ц8-19	0	25,9	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,06	0,06	1,36	1,36
TK-Ц8-18	0	19,5	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,04	0,04	1,36	1,36
TK-Ц8-17	0	22,0	0,080	0,080	3,91	-3,91	0,05	0,05	1,36	1,36
TK-Ц8-5-4	0	25,7	0,100	0,100	20,14	-20,14	0,45	0,45	11,02	11,02
TK-Ц8-5-3	0	14,1	0,100	0,100	8,42	-8,42	0,04	0,04	1,94	1,94
TK-Ц8-5-3	0	107,4	0,100	0,100	8,42	-8,42	0,33	0,33	1,94	1,94
TK-Ц8-8-3	TK-Ц8-8-4	34,9	0,150	0,150	51,13	-51,13	0,47	0,47	8,45	8,45
TK-Ц8-8-4	0	43,9	0,080	0,080	7,57	-7,57	0,35	0,35	5,04	5,04
TK-Ц8-8-4	TK-Ц8-8-5	44,6	0,150	0,150	43,56	-43,56	0,44	0,44	6,14	6,14
TK-Ц8-8-5	0	16,7	0,080	0,080	7,63	-7,63	0,14	0,14	5,12	5,12
TK-Ц8-8-5	TK-Ц8-8-6	120,7	0,150	0,150	35,93	-35,93	0,81	0,81	4,18	4,18
TK-Ц8-8-6	TK-Ц8-8-7	48,2	0,150	0,150	20,47	-20,47	0,11	0,11	1,36	1,36
TK-Ц8-8-7	0	18,8	0,080	0,080	10,23	-10,23	0,28	0,28	9,18	9,18
TK-Ц8-8-6	0	38,9	0,100	0,100	7,65	-7,65	0,10	0,10	1,60	1,60
TK-Ц8-8-7	TK-Ц8-8-8	77,5	0,100	0,100	10,24	-10,24	0,36	0,36	2,86	2,86
TK-Ц8-8-6	0	117,1	0,100	0,100	7,82	-7,82	0,31	0,31	1,67	1,67
TK-Ц8-8-8	0	20,0	0,100	0,100	10,24	-10,24	0,09	0,09	2,86	2,86
TK-Ц8-20	0	73,5	0,080	0,080	4,78	-4,78	0,24	0,24	2,02	2,02
TK-Ц8-8-3	Дет сад 24	65,0	0,080	0,080	3,36	-3,36	0,10	0,10	1,00	1,00
15TK-24	15TK-25	445,6	0,500	0,500	836,60	-836,60	3,44	3,44	4,06	4,06
15TK-25	15TK-25-1	47,8	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,11	0,11	1,21	1,21
15TK-25-1	15TK-25-2	58,5	0,400	0,400	253,43	-253,43	0,13	0,13	1,21	1,21
15TK-25	15TK-26	51,1	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,19	0,19	1,98	1,98
15TK-26	15TK-27	85,2	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,32	0,32	1,98	1,98
15TK-27	ЦТП-14	73,1	0,500	0,500	583,17	-583,17	0,28	0,28	1,98	1,98
15TK-9-1	15TK-9-2	244,2	0,500	0,500	289,42	-289,42	0,23	0,23	0,49	0,49
15TK-27		6,0	0,500	0,500						
15TK-9-2	ЦТП-8	8,4	0,300	0,300	289,42	-289,42	0,11	0,11	7,11	7,11
TK-Ц14-17	TK-Ц14-18	95,5	0,300	0,300	243,95	-243,95	0,87	0,87	5,05	5,05

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.25

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-18	0	15,4	0,100	0,100	7,44	-7,44	0,04	0,04	1,52	1,52
TK-Ц14-18	TK-Ц14-18-1	49,2	0,100	0,100	4,44	-4,44	0,04	0,04	0,54	0,54
TK-Ц14-18-1	0	21,1	0,100	0,100	4,44	-4,44	0,02	0,02	0,54	0,54
TK-Ц14-18	TK-Ц14-19	145,7	0,300	0,300	232,07	-232,07	1,20	1,20	4,57	4,57
TK-Ц14-19	TK-Ц14-35	13,0	0,200	0,200	90,05	-90,05	0,12	0,12	5,79	5,79
TK-Ц14-19	TK-Ц14-20	56,9	0,250	0,250	142,02	-142,02	0,41	0,41	4,46	4,46
TK-Ц14-35	школа 20	83,2	0,150	0,150	12,53	-12,53	0,07	0,07	0,51	0,51
TK-Ц14-20	0	35,6	0,070	0,070	7,60	-7,60	0,58	0,58	10,22	10,22
TK-Ц14-20	0	34,8	0,100	0,100	7,68	-7,68	0,09	0,09	1,61	1,61
TK-Ц14-1 ГВС	TK-Ц14-18 ГВС	106,5	0,250	0,150	48,57	-7,52	0,09	0,03	0,53	0,19
TK-Ц14-18 ГВС	0	11,9	0,100	0,100	1,60	-0,25	0,00	0,00	0,07	0,00
TK-Ц14-18 ГВС	0	73,0	0,070	0,050	1,07	-0,17	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц14-18 ГВС	TK-Ц14-19 ГВС	155,8	0,250	0,150	45,90	-7,11	0,12	0,04	0,47	0,17
TK-Ц14-19 ГВС	TK-Ц14-35 ГВС	12,9	0,150	0,100	15,75	-2,44	0,02	0,00	0,81	0,17
TK-Ц14-35 ГВС	школа 20	93,4	0,080	0,070	0,87	-0,13	0,01	0,00	0,07	0,00
TK-Ц14-20	TK-Ц14-20-1	35,8	0,080	0,080	5,34	-5,34	0,14	0,14	2,52	2,52
TK-Ц14-20-1	детский сад 34	22,2	0,080	0,080	4,34	-4,34	0,06	0,06	1,66	1,66
TK-Ц14-20-1	0	35,4	0,050	0,050	1,00	-1,00	0,06	0,06	1,06	1,06
ЦТП-8	НС ЦТП-8	8,6	0,300	0,300	235,18	-235,18	0,07	0,07	4,69	4,69
TK-Ц8-2	TK-Ц8-3	81,2	0,300	0,300	229,47	-229,47	0,65	0,65	4,47	4,47
TK-Ц8-2	Автоцентр	66,5	0,100	0,100	4,99	-4,99	0,07	0,07	0,69	0,69
TK-Ц9-6	0	6,0	0,080	0,080	8,38	-8,38	0,06	0,06	6,17	6,17
TK-Ц9-6	TK-Ц9-7	49,7	0,100	0,100	15,79	-15,79	0,54	0,54	6,78	6,78
TK-Ц9-7	0	5,9	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,12	0,12	12,50	12,50
TK-Ц9-7	TK-Ц9-8	20,3	0,080	0,080	12,31	-12,31	0,43	0,43	13,30	13,30
TK-Ц9-8	0	6,6	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,13	0,13	12,50	12,50
TK-Ц9-8	TK-Ц9-9	41,3	0,080	0,080	8,84	-8,84	0,45	0,45	6,87	6,87
TK-Ц9-9	0	5,9	0,050	0,050	4,42	-4,42	0,19	0,19	20,22	20,22
TK-Ц9-9	0	32,2	0,080	0,080	4,42	-4,42	0,09	0,09	1,73	1,73
TK-Ц9-17	0	18,5	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,14	0,14	4,81	4,81
15TK-25-3	15TK-25-3-1	490,2	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,57	0,57	0,72	0,72
15TK-25-3-2	15TK-25-3-3	168,9	0,200	0,200	31,72	-31,72	0,20	0,20	0,72	0,72
15TK-25-3-4	Морг Больницы № 2	26,4	0,100	0,100	0,87	-0,87	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-25-3-3	15TK-25-3-4	24,0	0,200	0,200	31,57	-31,57	0,03	0,03	0,72	0,72
15TK-25-3-1	15TK-25-3-2	356,3	0,250	0,250	31,72	-31,72	0,13	0,13	0,23	0,23
15TK-25-3-4	Гор больница № 2 (отопление)	126,8	0,200	0,200	30,70	-30,70	0,14	0,14	0,68	0,68
15TK-25-3-3	Склад Больницы № 2	118,8	0,070	0,070	0,15	-0,15	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц6-5	0	56,0	0,080	0,080	8,84	-8,84	0,62	0,62	6,86	6,86
TK-Ц6-4	TK-Ц6-5	33,2	0,100	0,100	13,69	-13,69	0,27	0,27	5,10	5,10
TK-Ц6-5	TK-Ц6-6	37,7	0,100	0,100	4,85	-4,85	0,04	0,04	0,65	0,65
TK-Ц6-6	0	18,2	0,100	0,100	4,85	-4,85	0,02	0,02	0,65	0,65
15TK-22	15TK-23	121,1	0,500	0,500	896,34	-896,34	1,07	1,07	4,66	4,66
15TK-7	15TK-8	124,6	0,500	0,500	624,20	-624,20	0,54	0,54	2,26	2,26
15TK-23	15TK-24	186,8	0,500	0,500	896,34	-896,34	1,66	1,66	4,66	4,66
15TK-8	15TK-9	224,9	0,500	0,500	618,87	-618,87	0,95	0,95	2,23	2,23
TK-Ц8-10	0	22,2	0,080	0,080	4,60	-4,60	0,07	0,07	1,87	1,87

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист

15.3.26

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-10	TK-Ц8-11	84,6	0,200	0,200	59,54	-59,54	0,34	0,34	2,54	2,54
TK-Ц8-11	0	24,3	0,100	0,100	10,96	-10,96	0,13	0,13	3,28	3,28
TK-Ц8-11	TK-Ц8-12	15,9	0,200	0,200	48,57	-48,57	0,04	0,04	1,69	1,69
TK-Ц8-12	TK-Ц8-13	24,6	0,200	0,200	44,41	-44,41	0,06	0,06	1,41	1,41
TK-Ц8-13	TK-Ц8-14	25,0	0,200	0,200	40,25	-40,25	0,05	0,05	1,16	1,16
TK-Ц8-14	TK-Ц8-15	28,5	0,200	0,200	36,09	-36,09	0,04	0,04	0,94	0,94
TK-Ц8-15	TK-Ц8-16	28,3	0,200	0,200	31,93	-31,93	0,03	0,03	0,73	0,73
TK-Ц8-16	TK-Ц8-17	37,6	0,200	0,200	27,77	-27,77	0,03	0,03	0,56	0,56
TK-Ц8-16	0	19,0	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
TK-Ц8-15	0	21,1	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
TK-Ц8-14	0	22,7	0,100	0,100	4,16	-4,16	0,02	0,02	0,48	0,48
TK-Ц8-13	0	22,7	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,06	0,06	1,53	1,53
TK-Ц8-12	0	21,2	0,080	0,080	4,16	-4,16	0,05	0,05	1,53	1,53
15TK-8	0	139,8	0,100	0,100	4,14	-4,14	0,11	0,11	0,47	0,47
15TK-8	0	67,1	0,150	0,150	1,18	-1,18	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц5-4-1 ГВС	0	6,7	0,050	0,050	2,39	-0,37	0,06	0,00	5,95	0,15
TK-Ц5-4-1 ГВС	0	59,6	0,070	0,050	1,04	-0,16	0,02	0,00	0,20	0,02
TK-Ц5-4-1	0	62,9	0,080	0,080	5,35	-5,35	0,25	0,25	2,52	2,52
15TK-10-5-2	0	23,8	0,080	0,080	8,25	-8,25	0,23	0,23	5,98	5,98
TK-Ц5-7 ГВС	0	25,7	0,080	0,050	1,84	-0,28	0,01	0,00	0,30	0,09
15TK-10-5	15TK-10-5-1	177,6	0,150	0,150	7,85	-7,85	0,06	0,06	0,20	0,20
15TK-10-5-1	0	17,6	0,150	0,150	7,85	-7,85	0,01	0,01	0,20	0,20
15TK-10-5	15TK-10-5-2	28,1	0,150	0,150	13,18	-13,18	0,03	0,03	0,57	0,57
15TK-10-5-2	15TK-10-5-3	43,9	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,05	0,05	0,67	0,67
15TK-10-5-3	15TK-10-5-4	23,2	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,03	0,03	0,67	0,67
15TK-10-5-4	0	15,9	0,100	0,100	4,93	-4,93	0,02	0,02	0,67	0,67
TK-Ц5-6 ГВС	TK-Ц5-7 ГВС	27,8	0,100	0,080	2,77	-0,43	0,01	0,00	0,22	0,02
TK-Ц5-7 ГВС	0	89,2	0,100	0,080	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,03	0,00
15TK-24	ЦТП-6	134,4	0,250	0,250	59,75	-59,75	0,17	0,17	0,79	0,79
15TK-9	15TK-9-1	174,2	0,500	0,500	293,50	-293,50	0,17	0,17	0,50	0,50
15TK-9-1	15TK-9-1-1	3,7	0,070	0,070	4,09	-4,09	0,02	0,02	2,97	2,97
TK-Ц14-20	TK-Ц14-21	52,3	0,250	0,250	121,41	-121,41	0,27	0,27	3,26	3,26
TK-Ц14-21	TK-Ц14-24	70,3	0,250	0,250	79,57	-79,57	0,16	0,16	1,40	1,40
TK-Ц14-24	TK-Ц14-25	44,5	0,200	0,200	71,98	-71,98	0,26	0,26	3,70	3,70
TK-Ц14-24	0	10,6	0,080	0,080	7,59	-7,59	0,09	0,09	5,06	5,06
TK-Ц14-21	TK-Ц14-22	61,2	0,350	0,350	41,84	-41,84	0,01	0,01	0,07	0,07
TK-Ц14-22	0	16,9	0,300	0,300	4,79	-4,79	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-22	0	29,0	0,080	0,080	7,49	-7,49	0,23	0,23	4,94	4,94
TK-Ц14-22	TK-Ц14-23	39,2	0,200	0,200	29,56	-29,56	0,04	0,04	0,63	0,63
TK-Ц14-23	0	21,2	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,16	0,16	4,80	4,80
TK-Ц14-23	TK-Ц14-23-2	49,6	0,070	0,070	7,39	-7,39	0,77	0,77	9,67	9,67
TK-Ц14-23-2	0	14,8	0,150	0,150	7,39	-7,39	0,00	0,00	0,18	0,18
TK-Ц14-23	TK-Ц14-23-1	53,1	0,150	0,150	14,78	-14,78	0,06	0,06	0,71	0,71
TK-Ц14-23-1	0	16,1	0,150	0,150	7,39	-7,39	0,01	0,01	0,18	0,18
TK-Ц14-23-1	0	42,6	0,080	0,080	7,39	-7,39	0,33	0,33	4,80	4,80
ЦТП-6	НС ЦТП-6	11,4	0,150	0,150	45,44	-45,44	0,12	0,12	6,68	6,68
TK-Ц6-4	TK-Ц6-1	19,8	0,150	0,150	25,94	-25,94	0,07	0,07	2,18	2,18
TK-Ц6-1	0	59,7	0,200	0,200	3,41	-3,41	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц6-1	TK-Ц6-2	16,7	0,150	0,150	22,53	-22,53	0,04	0,04	1,65	1,65
TK-Ц6-2	0	28,6	0,100	0,100	9,04	-9,04	0,10	0,10	2,23	2,23

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.27

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц6-2	TK-Ц6-3	68,5	0,100	0,100	13,49	-13,49	0,54	0,54	4,95	4,95
TK-Ц6-3	0	28,1	0,100	0,100	9,27	-9,27	0,11	0,11	2,35	2,35
TK-Ц6-3	0	65,1	0,080	0,080	4,21	-4,21	0,16	0,16	1,57	1,57
TK-Ц6-4	0	15,2	0,070	0,070	5,81	-5,81	0,15	0,15	5,99	5,99
15TK-9	15TK-10	134,6	0,400	0,400	325,37	-325,37	0,51	0,51	1,99	1,99
15TK-10	15TK-11	68,8	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,04	0,04	0,34	0,34
15TK-10	15TK-10-1	99,3	0,250	0,250	85,42	-85,42	0,26	0,26	1,62	1,62
15TK-10-2	ЦТП-5	45,7	0,200	0,200	36,14	-36,14	0,07	0,07	0,94	0,94
ЦТП-5	НС ЦТП-5	8,9	0,150	0,150	21,41	-21,41	0,02	0,02	1,49	1,49
TK-Ц5-1	0	19,7	0,080	0,080	8,94	-8,94	0,22	0,22	7,02	7,02
TK-Ц5-1 ГВС	TK-Ц5-2 ГВС	9,4	0,150	0,100	14,16	-2,19	0,01	0,00	0,66	0,14
TK-Ц5-2 ГВС	TK-Ц5-3 ГВС	5,1	0,100	0,080	5,21	-0,81	0,01	0,00	0,75	0,06
TK-Ц14-38	TK-Ц14-34	92,0	0,150	0,150	15,46	-15,46	0,12	0,12	0,78	0,78
TK-Ц14-34	0	14,5	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,06	0,06	2,55	2,55
TK-Ц14-34	TK-Ц14-33	31,0	0,150	0,150	11,68	-11,68	0,02	0,02	0,45	0,45
TK-Ц14-33	0	13,1	0,070	0,070	3,79	-3,79	0,05	0,05	2,55	2,55
TK-Ц14-33	TK-Ц14-30	57,6	0,150	0,150	7,89	-7,89	0,02	0,02	0,21	0,21
TK-Ц14-30	TK-Ц14-31	34,7	0,150	0,150	23,53	-23,53	0,10	0,10	1,80	1,80
TK-Ц14-25	TK-Ц14-26	18,3	0,100	0,100	13,87	-13,87	0,15	0,15	5,24	5,24
TK-Ц14-26	0	22,1	0,080	0,080	4,64	-4,64	0,07	0,07	1,90	1,90
TK-Ц14-26	TK-Ц14-27	42,9	0,100	0,100	9,23	-9,23	0,16	0,16	2,33	2,33
TK-Ц14-27	0	23,8	0,080	0,080	4,57	-4,57	0,07	0,07	1,84	1,84
TK-Ц14-25	Магазин "Нефтяник-3"	51,6	0,050	0,050	0,17	-0,17	0,00	0,00	0,02	0,02
TK-Ц14-25	TK-Ц14-28	110,4	0,200	0,200	57,94	-57,94	0,42	0,42	2,40	2,40
TK-Ц14-28	0	32,0	0,150	0,150	5,13	-5,13	0,01	0,01	0,09	0,09
TK-Ц14-28	TK-Ц14-29	119,4	0,200	0,200	52,81	-52,81	0,38	0,38	2,00	2,00
TK-Ц14-29	TK-Ц14-29a	16,1	0,100	0,100	11,94	-11,94	0,10	0,10	3,89	3,89
TK-Ц14-29a	0	5,9	0,500	0,500	0,08	-0,08	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-29a	TK-Ц14-29б	96,9	0,080	0,080	11,86	-11,86	1,91	1,91	12,33	12,33
TK-Ц14-29б	0	5,8	0,080	0,080	5,93	-5,93	0,03	0,03	3,10	3,10
TK-Ц14-29б	0	40,9	0,080	0,080	5,93	-5,93	0,20	0,20	3,10	3,10
TK-Ц14-30	0	16,1	0,100	0,100	3,79	-3,79	0,01	0,01	0,40	0,40
TK-Ц14-29	TK-Ц14-30	38,3	0,200	0,200	19,43	-19,43	0,02	0,02	0,27	0,27
TK-Ц14-31	TK-Ц14-31a	20,0	0,100	0,100	0,62	-0,62	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-31	TK-Ц14-32	43,8	0,150	0,150	22,92	-22,92	0,12	0,12	1,71	1,71
15TK-10-2	15TK-10-3	81,3	0,200	0,200	49,28	-49,28	0,23	0,23	1,74	1,74
15TK-10-3	TK-Ц5-4-1	63,2	0,100	0,100	14,21	-14,21	0,56	0,56	5,50	5,50
TK-Ц5-4-1	0	4,1	0,100	0,100	8,87	-8,87	0,01	0,01	2,15	2,15
TK-Ц5-2 ГВС	TK-Ц5-4 ГВС	128,2	0,150	0,100	8,95	-1,39	0,05	0,01	0,26	0,06
TK-Ц5-4 ГВС	TK-Ц5-4-1 ГВС	51,3	0,070	0,050	3,44	-0,53	0,17	0,03	2,10	0,30
TK-Ц5-4 ГВС	TK-Ц5-5 ГВС	59,4	0,080	0,080	5,52	-0,85	0,26	0,01	2,69	0,07
15TK-10-3	15TK-10-4	79,4	0,200	0,200	35,06	-35,06	0,11	0,11	0,88	0,88
15TK-10-4	15TK-10-4-1	19,3	0,150	0,150	14,04	-14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
15TK-10-4	15TK-10-5	165,3	0,200	0,200	21,03	-21,03	0,09	0,09	0,32	0,32
15TK-10-4-1	0	15,5	0,150	0,150	14,04	-14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
TK-Ц5-5 ГВС	TK-Ц5-5-1 ГВС	19,5	0,150	0,150	2,74	-0,43	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц5-5-1 ГВС	0	25,3	0,150	0,100	2,74	-0,43	0,00	0,00	0,03	0,01
TK-Ц5-5 ГВС	TK-Ц5-6 ГВС	169,7	0,100	0,080	2,77	-0,43	0,06	0,01	0,22	0,02
15TK-11	15TK-12	228,0	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,15	0,15	0,34	0,34
15TK-12	15TK-13	133,8	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,09	0,09	0,34	0,34

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист

15.3.28

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15TK-13	15TK-14	138,0	0,500	0,500	239,95	-239,95	0,09	0,09	0,34	0,34
15TK-14	15TK-14a	401,4	0,500	0,500	160,56	-160,56	0,12	0,12	0,15	0,15
15TK-14a	15TK-15	110,1	0,500	0,500	160,56	-160,56	0,03	0,03	0,15	0,15
15TK-18	15TK-17	6,2	0,500	0,500	-94,04	94,04	0,00	0,00	0,05	0,05
15TK-17	15TK-16	11,0	0,500	0,500	-94,04	94,04	0,00	0,00	0,05	0,05
15TK-16	15TK-16-1	264,7	0,300	0,300	7,22	-7,22	0,00	0,00	0,01	0,01
15TK-15	15TK-16	99,1	0,500	0,500	101,26	-101,26	0,01	0,01	0,06	0,06
TK-Ц7-12	TK-Ц7-13	68,8	0,150	0,150	26,64	-26,64	0,25	0,25	2,30	2,30
TK-Ц7-13	школа 22	34,1	0,150	0,150	26,64	-26,64	0,13	0,13	2,30	2,30
TK-Ц7-12 ГВС	TK-Ц7-13 ГВС	67,8	0,100	0,070	4,46	-2,51	0,06	0,12	0,55	1,13
TK-Ц7-13 ГВС	школа 22	26,0	0,100	0,070	4,46	-2,51	0,02	0,05	0,55	1,13
TK-Ц7-6	TK-Ц7-23	8,6	0,200	0,200	89,62	-87,88	0,08	0,08	5,73	5,51
TK-Ц7-23	TK-Ц7-22	64,4	0,200	0,200	82,08	-80,35	0,50	0,48	4,81	4,61
TK-Ц7-22	TK-Ц7-21	68,1	0,200	0,200	78,38	-76,65	0,48	0,46	4,39	4,20
TK-Ц7-6 ГВС	TK-Ц7-22 ГВС	15,7	0,150	0,100	27,83	-15,64	0,06	0,17	2,51	6,65
TK-Ц7-22 ГВС	TK-Ц7-21 ГВС	64,2	0,100	0,080	25,92	-14,57	1,88	1,91	18,24	18,60
TK-Ц7-21 ГВС	TK-Ц7-20 ГВС	69,7	0,100	0,100	25,92	-14,57	2,03	0,64	18,24	5,78
TK-Ц7-22	Детский сад 35 (оздор. корпус+)	75,6	0,100	0,100	3,70	-3,70	0,05	0,05	0,38	0,38
TK-Ц7-23	Детский сад № 35 (корпус №2)	117,3	0,100	0,100	7,54	-7,54	0,29	0,29	1,56	1,56
TK-Ц7-22 ГВС	Детский сад № 35 (корпус №2)	105,8	0,100	0,080	1,90	-1,07	0,02	0,02	0,10	0,11
TK-Ц7-7	TK-Ц7-8	41,5	0,250	0,250	143,27	-143,27	0,30	0,30	4,54	4,54
TK-Ц7-8	TK-Ц7-9	65,2	0,250	0,250	125,65	-125,65	0,36	0,36	3,49	3,49
TK-Ц7-9	0	16,8	0,100	0,100	17,52	-17,52	0,22	0,22	8,35	8,35
TK-Ц7-9	TK-Ц7-10	92,2	0,250	0,250	108,13	-108,13	0,38	0,38	2,59	2,59
TK-Ц7-10	0	12,9	0,100	0,100	18,09	-18,09	0,18	0,18	8,89	8,89
TK-Ц7-10	TK-Ц7-11	141,7	0,250	0,250	80,53	-80,53	0,33	0,33	1,44	1,44
TK-Ц7-11	TK-Ц7-12	41,9	0,250	0,250	80,53	-80,53	0,10	0,10	1,44	1,44
TK-Ц7-12	TK-Ц7-14	85,8	0,200	0,200	53,88	-53,88	0,29	0,29	2,08	2,08
TK-Ц7-7 ГВС	TK-Ц7-8 ГВС	48,9	0,200	0,100	34,62	-19,46	0,07	0,81	0,86	10,29
TK-Ц7-8 ГВС	0	21,7	0,100	0,050	5,02	-2,82	0,02	0,29	0,70	8,27
TK-Ц7-8	0	25,6	0,100	0,100	17,62	-17,62	0,35	0,35	8,44	8,44
TK-Ц7-8 ГВС	TK-Ц7-9 ГВС	73,0	0,200	0,100	29,60	-16,64	0,07	0,88	0,63	7,53
TK-Ц7-9 ГВС	0	20,2	0,070	0,050	4,84	-2,72	0,13	0,25	4,15	7,67
TK-Ц7-9 ГВС	TK-Ц7-10 ГВС	82,6	0,200	0,150	24,76	-13,92	0,06	0,08	0,44	0,63
TK-Ц7-10 ГВС	0	16,9	0,070	0,050	11,31	-6,36	0,61	1,13	22,61	41,77
TK-Ц7-10 ГВС	TK-Ц7-11 ГВС	138,5	0,150	0,100	12,21	-6,87	0,11	0,29	0,49	1,29
TK-Ц7-11 ГВС	TK-Ц7-12 ГВС	44,2	0,150	0,100	12,21	-6,87	0,04	0,09	0,49	1,29
TK-Ц7-12 ГВС	TK-Ц7-14 ГВС	79,4	0,150	0,100	7,75	-4,36	0,03	0,07	0,20	0,52
15TK-18-2	15TK-18-3	62,4	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-3	15TK-18-3-1	12,3	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-3-1	0	14,6	0,150	0,150	31,72	-31,72	0,08	0,08	3,26	3,26
15TK-18-3-1	0	216,8	0,150	0,150	23,20	-23,20	0,61	0,61	1,75	1,75
15TK-18-4		4,9	0,500	0,500						
TK-Ц7-21	0	18,2	0,100	0,100	27,38	-27,38	0,59	0,59	20,34	20,34
TK-Ц7-20 ГВС	0	7,8	0,080	0,050	5,55	-3,12	0,03	0,13	2,72	10,11
TK-Ц7-21	TK-Ц7-20	60,8	0,200	0,200	51,01	-49,27	0,18	0,17	1,86	1,74
TK-Ц7-20	0	17,2	0,100	0,100	17,13	-17,13	0,22	0,22	7,98	7,98
TK-Ц7-20	TK-Ц7-20-1	32,3	0,200	0,200	18,44	-18,44	0,01	0,01	0,25	0,25
TK-Ц7-20-1	0	16,4	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,07	0,07	2,54	2,54

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.29

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц7-20 ГВС	TK-Ц7-18 ГВС	52,1	0,100	0,100	20,37	-11,45	0,94	0,30	11,27	3,57
TK-Ц7-18 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	21,7	0,100	0,080	4,80	-2,70	0,02	0,02	0,63	0,65
TK-Ц7-18 ГВС	0	21,2	0,070	0,050	4,34	-2,44	0,11	0,21	3,35	6,19
TK-Ц7-20	TK-Ц7-19	70,9	0,100	0,100	15,44	-13,70	0,74	0,58	6,49	5,11
TK-Ц7-19	TK-Ц7-19-1	28,8	0,100	0,100	7,90	-7,90	0,08	0,08	1,71	1,71
TK-Ц7-19-1	Детский сад № 35 (корпус №1)	13,9	0,100	0,100	7,44	-7,44	0,03	0,03	1,52	1,52
TK-Ц7-19-1	Детский сад 35 прачечная	17,7	0,050	0,050	0,46	-0,46	0,01	0,01	0,23	0,23
TK-Ц7-17 ГВС	Детский сад № 35 (корпус №1)	12,3	0,070	0,050	1,83	-1,03	0,01	0,02	0,60	1,11
TK-Ц7-17 ГВС	Детский сад 35 прачечная	14,6	0,070	0,050	0,20	-0,11	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц7-19	TK-Ц7-18	69,6	0,100	0,100	7,54	-5,80	0,17	0,10	1,56	0,93
TK-Ц7-18	0	33,1	0,100	0,100	3,97	-2,23	0,02	0,01	0,44	0,14
TK-Ц7-18	TK-Ц7-17	21,5	0,100	0,100	3,58	-3,58	0,01	0,01	0,35	0,35
TK-Ц7-17	0	16,2	0,080	0,080	3,58	-3,58	0,03	0,03	1,13	1,13
TK-Ц7-17 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	20,6	0,100	0,070	-2,03	1,14	0,00	0,01	0,12	0,24
TK-Ц7-16 ГВС	0	23,7	0,070	0,050	3,97	-2,23	0,11	0,20	2,80	5,17
TK-Ц7-16-1	0	17,3	0,100	0,100	17,47	-17,47	0,23	0,23	8,30	8,30
TK-Ц7-16 ГВС	TK-Ц7-15 ГВС	12,9	0,100	0,070	5,23	-2,94	0,02	0,03	0,75	1,55
TK-Ц7-15 ГВС	0	84,7	0,070	0,050	5,23	-2,94	0,66	1,22	4,86	8,98
TK-Ц7-14	TK-Ц7-16	69,6	0,150	0,150	44,67	-44,67	0,72	0,72	6,45	6,45
TK-Ц7-16	0	14,5	0,100	0,100	27,20	-27,20	0,47	0,47	20,09	20,09
TK-Ц7-14 ГВС	0	75,0	0,100	0,080	5,79	-3,25	0,11	0,11	0,92	0,94
15TK-18	15TK-18-1	396,9	0,500	0,500	94,04	-94,04	0,04	0,04	0,05	0,05
15TK-18-1	0	27,5	0,100	0,100	39,12	-39,12	1,83	1,83	41,50	41,50
15TK-18-1	15TK-18-2	79,1	0,500	0,500	54,92	-54,92	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-16-1	0	29,1	0,150	0,150	7,22	-7,22	0,01	0,01	0,17	0,17
TK-Ц7-14	TK-Ц7-15	82,7	0,100	0,100	9,21	-9,21	0,31	0,31	2,32	2,32
TK-Ц7-15	0	21,0	0,080	0,080	9,21	-9,21	0,25	0,25	7,46	7,46
TK-Ц7-14 ГВС	0	117,9	0,100	0,080	1,96	-1,10	0,02	0,02	0,11	0,11
TK-Ц9-1-1 ГВС	TK-Ц9-1 ГВС	3,1	0,150	0,100	37,41	-5,80	0,02	0,01	4,53	0,92
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-3 ГВС	26,0	0,100	0,070	8,69	-1,35	0,09	0,01	2,06	0,33
TK-Ц9-3 ГВС	TK-Ц9-5 ГВС	15,9	0,100	0,070	5,91	-0,92	0,02	0,00	0,96	0,15
TK-Ц9-5 ГВС	0	8,1	0,050	0,050	1,45	-0,23	0,03	0,00	2,21	0,06
TK-Ц9-5 ГВС	TK-Ц9-6 ГВС	58,4	0,100	0,070	4,45	-0,69	0,05	0,01	0,55	0,09
TK-Ц9-6 ГВС	0	7,3	0,080	0,080	1,45	-0,23	0,00	0,00	0,19	0,00
TK-Ц9-6 ГВС	TK-Ц9-7 ГВС	46,6	0,100	0,070	3,00	-0,46	0,02	0,00	0,25	0,04
TK-Ц9-7 ГВС	0	8,1	0,080	0,080	0,71	-0,11	0,00	0,00	0,05	0,00
TK-Ц9-7 ГВС	TK-Ц9-8 ГВС	22,0	0,070	0,050	2,29	-0,36	0,03	0,01	0,94	0,14
TK-Ц9-8 ГВС	0	8,0	0,080	0,080	0,71	-0,11	0,00	0,00	0,05	0,00
TK-Ц9-8 ГВС	TK-Ц9-9 ГВС	44,6	0,070	0,050	1,59	-0,25	0,03	0,01	0,46	0,07
TK-Ц9-9 ГВС	0	7,1	0,080	0,080	0,79	-0,12	0,00	0,00	0,06	0,00
TK-Ц9-9 ГВС	0	29,0	0,050	0,040	0,79	-0,12	0,03	0,00	0,67	0,03
TK-Ц9-3 ГВС	TK-Ц9-4 ГВС	85,6	0,100	0,070	2,78	-0,43	0,03	0,01	0,22	0,04
TK-Ц9-4 ГВС	0	4,3	0,050	0,050	1,37	-0,21	0,01	0,00	1,97	0,04
TK-Ц9-4 ГВС	0	82,4	0,070	0,050	1,41	-0,22	0,05	0,01	0,36	0,05
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-18 ГВС	41,8	0,150	0,100	23,86	-3,70	0,12	0,03	1,85	0,38
TK-Ц9-18 ГВС	0	56,3	0,070	0,040	1,15	-0,18	0,02	0,01	0,24	0,11
TK-Ц9-18 ГВС	TK-Ц9-10 ГВС	46,4	0,150	0,100	16,80	-2,60	0,07	0,01	0,92	0,19
TK-Ц9-10 ГВС	TK-Ц9-12 ГВС	27,5	0,150	0,100	15,78	-2,45	0,04	0,01	0,81	0,17
TK-Ц9-12 ГВС	0	18,0	0,070	0,040	1,68	-0,26	0,02	0,01	0,51	0,24

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.30

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц9-12 ГВС	TK-Ц9-13 ГВС	94,0	0,150	0,100	14,11	-2,19	0,10	0,02	0,65	0,13
TK-Ц9-13 ГВС	0	17,3	0,070	0,050	1,92	-0,30	0,02	0,00	0,67	0,10
TK-Ц9-13 ГВС	TK-Ц9-14 ГВС	121,8	0,150	0,100	12,18	-1,89	0,10	0,02	0,49	0,10
TK-Ц9-14 ГВС	Школа 12	181,2	0,150	0,100	0,91	-0,14	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц9-14 ГВС	0	46,8	0,070	0,050	1,07	-0,17	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц9-14 ГВС	0	63,5	0,100	0,100	4,34	-0,67	0,05	0,00	0,52	0,01
TK-Ц9-10 ГВС	TK-Ц9-11 ГВС	7,4	0,050	0,040	1,02	-0,16	0,01	0,00	1,10	0,06
TK-Ц9-11 ГВС	0	23,2	0,050	0,040	1,02	-0,16	0,04	0,00	1,10	0,06
TK-Ц9-18 ГВС	TK-Ц9-19 ГВС	156,3	0,100	0,100	5,91	-0,92	0,24	0,01	0,96	0,03
TK-Ц9-19 ГВС	TK-Ц9-20 ГВС	13,4	0,080	0,050	1,04	-0,16	0,00	0,00	0,10	0,02
TK-Ц9-20 ГВС	Детсад 37	41,1	0,080	0,050	0,85	-0,13	0,00	0,00	0,07	0,01
TK-Ц9-20 ГВС	Прачечная детсада 37	5,1	0,050	0,050	0,19	-0,03	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц9-19 ГВС	TK-Ц9-21 ГВС	222,8	0,080	0,070	4,87	-0,76	0,75	0,04	2,10	0,11
TK-Ц9-21 ГВС	0	17,2	0,050	0,040	1,56	-0,24	0,07	0,01	2,55	0,21
TK-Ц9-21 ГВС	TK-Ц9-22 ГВС	36,9	0,080	0,070	3,31	-0,51	0,06	0,00	0,97	0,05
TK-Ц9-22 ГВС	TK-Ц9-23 ГВС	23,9	0,080	0,070	3,31	-0,51	0,04	0,00	0,97	0,05
TK-Ц9-23 ГВС	0	21,6	0,050	0,040	1,73	-0,27	0,11	0,01	3,10	0,25
TK-Ц9-23	0	58,3	0,080	0,080	6,04	-6,04	0,30	0,30	3,21	3,21
TK-Ц9-23 ГВС	0	59,5	0,050	0,040	1,59	-0,25	0,25	0,02	2,63	0,21
TK-Ц9-14 ГВС	TK-Ц9-16 ГВС	185,0	0,150	0,100	5,86	-0,91	0,03	0,01	0,11	0,02
TK-Ц9-16 ГВС	0	15,7	0,100	0,050	1,41	-0,22	0,00	0,00	0,06	0,05
TK-Ц9-16 ГВС	200.8	22,4	0,050	0,030	1,17	-0,18	0,05	0,02	1,44	0,52
TK-Ц9-16 ГВС	0	97,2	0,080	0,050	3,29	-0,51	0,15	0,04	0,96	0,28
TK-Ц8-1 ГВС	TK-Ц8-2 ГВС	84,5	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,26	0,03	1,92	0,21
TK-Ц8-2 ГВС	TK-Ц8-3 ГВС	86,5	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,27	0,03	1,92	0,21
TK-Ц8-3 ГВС	TK-Ц8-4 ГВС	53,8	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,17	0,02	1,92	0,21
TK-Ц8-4 ГВС	TK-Ц8-5 ГВС	45,0	0,200	0,150	51,80	-8,03	0,14	0,02	1,92	0,21
TK-Ц8-5 ГВС	TK-Ц8-5-1 ГВС	54,3	0,150	0,080	16,28	-2,52	0,08	0,05	0,86	0,57
TK-Ц8-5-1 ГВС	Гимназия 3	106,4	0,150	0,150	0,77	-0,12	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц8-5-1 ГВС	TK-Ц8-5-2 ГВС	114,1	0,150	0,080	15,51	-2,40	0,14	0,09	0,79	0,52
TK-Ц8-5-2 ГВС	TK-Ц8-5-4 ГВС	44,5	0,150	0,080	10,46	-1,62	0,03	0,02	0,36	0,24
TK-Ц8-5-4 ГВС	0	26,4	0,070	0,050	5,50	-0,85	0,23	0,03	5,36	0,77
TK-Ц8-5-4 ГВС	0	90,8	0,070	0,050	4,97	-0,77	0,64	0,09	4,38	0,63
TK-Ц8-5-2 ГВС	TK-Ц8-5-3 ГВС	16,1	0,070	0,070	5,05	-0,78	0,12	0,00	4,53	0,11
TK-Ц8-5-3 ГВС	0	14,0	0,100	0,070	2,53	-0,39	0,00	0,00	0,18	0,03
TK-Ц8-5-3 ГВС	0	107,2	0,100	0,070	2,53	-0,39	0,03	0,01	0,18	0,03
TK-Ц8-5 ГВС	TK-Ц8-6 ГВС	33,3	0,200	0,150	35,52	-5,50	0,05	0,01	0,91	0,10
TK-Ц8-6 ГВС	0	73,3	0,070	0,050	2,63	-0,41	0,15	0,02	1,24	0,18
TK-Ц9-2 ГВС	TK-Ц9-17 ГВС	71,1	0,100	0,100	4,86	-0,75	0,07	0,00	0,65	0,02
TK-Ц9-17 ГВС	0	22,6	0,070	0,050	1,56	-0,24	0,02	0,00	0,44	0,07
TK-Ц9-17 ГВС	Жил дом с пристр	234,9	0,100	0,070	3,29	-0,51	0,11	0,02	0,30	0,05
TK-Ц8-6 ГВС	TK-Ц8-7 ГВС	58,4	0,200	0,150	32,89	-5,10	0,07	0,01	0,78	0,09
TK-Ц8-7 ГВС	0	14,4	0,080	0,050	1,84	-0,29	0,01	0,00	0,31	0,09
TK-Ц8-7 ГВС	TK-Ц8-8 ГВС	44,4	0,200	0,150	31,05	-4,81	0,05	0,01	0,69	0,08
TK-Ц8-8 ГВС	TK-Ц8-8-1 ГВС	58,2	0,150	0,100	18,45	-2,86	0,10	0,02	1,11	0,23
TK-Ц8-8-1 Г	0	23,1	0,050	0,050	1,32	-0,20	0,07	0,00	1,83	0,03

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.31

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц8-8-1 ГВС	0	83,8	0,100	0,050	1,92	-0,30	0,01	0,01	0,10	0,10
ТК-Ц8-8-1 ГВС	ТК-Ц8-8-2 ГВС	54,1	0,150	0,100	15,21	-2,36	0,07	0,01	0,75	0,16
ТК-Ц8-8-2 ГВС	0	81,9	0,070	0,050	1,82	-0,28	0,08	0,01	0,60	0,09
ТК-Ц8-8-2 ГВС	Дет сад 27	51,8	0,050	0,040	0,56	-0,09	0,03	0,00	0,34	0,02
ТК-Ц8-8-2 ГВС	ТК-Ц8-8-3 ГВС	87,3	0,150	0,100	12,82	-1,99	0,08	0,02	0,54	0,11
ТК-Ц8-8-3 ГВС	ТК-Ц8-8-4 ГВС	43,1	0,150	0,100	12,19	-1,89	0,03	0,01	0,49	0,10
ТК-Ц8-8-4 ГВС	0	47,5	0,070	0,050	2,05	-0,32	0,06	0,01	0,76	0,11
ТК-Ц8-8-4 ГВС	ТК-Ц8-8-5 ГВС	38,3	0,150	0,100	10,14	-1,57	0,02	0,00	0,34	0,07
ТК-Ц8-8-5 ГВС	0	18,4	0,200	0,200	1,83	-0,28	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц8-8-5 ГВС	ТК-Ц8-8-6 ГВС	122,9	0,100	0,070	8,31	-1,29	0,37	0,06	1,89	0,30
ТК-Ц8-8-6 ГВС	0	39,2	0,050	0,050	1,85	-0,29	0,22	0,01	3,56	0,09
ТК-Ц8-8-6 ГВС	ТК-Ц8-8-7 ГВС	50,8	0,100	0,700	4,73	-0,73	0,05	0,00	0,62	0,00
ТК-Ц8-8-7 ГВС	0	17,8	0,070	0,050	2,26	-0,35	0,03	0,00	0,92	0,13
ТК-Ц8-8-7 ГВС	ТК-Ц8-8-8 ГВС	83,5	0,100	0,070	2,47	-0,38	0,02	0,00	0,17	0,03
ТК-Ц8-8-6 ГВС	0	104,6	0,070	0,070	1,73	-0,27	0,09	0,00	0,54	0,01
ТК-Ц8-8-8 ГВС	0	17,6	0,100	0,050	2,47	-0,38	0,01	0,00	0,17	0,16
ТК-Ц8-8-3 ГВС	дет.сад 24	63,2	0,050	0,040	0,63	-0,10	0,04	0,00	0,42	0,02
ТК-Ц8-8 ГВС	ТК-Ц8-9	36,7	0,150	0,100	12,60	-1,95	0,03	0,01	0,52	0,11
ТК-Ц8-9	0	22,7	0,080	0,050	1,10	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,02
ТК-Ц8-9	ТК-Ц8-10	62,8	0,150	0,100	11,49	-1,78	0,04	0,01	0,43	0,09
ТК-Ц8-10	0	18,2	0,050	0,050	1,01	-0,16	0,03	0,00	1,07	0,02
ТК-Ц8-10	ТК-Ц8-11	81,0	0,150	0,100	10,48	-1,62	0,05	0,01	0,36	0,08
ТК-Ц8-11	0	23,0	0,100	0,050	1,74	-0,27	0,00	0,00	0,09	0,08
ТК-Ц8-11	ТК-Ц8-12	20,6	0,150	0,100	8,74	-1,35	0,01	0,00	0,25	0,05
ТК-Ц8-12	ТК-Ц8-13	24,0	0,150	0,100	7,97	-1,24	0,01	0,00	0,21	0,04
ТК-Ц8-13	ТК-Ц8-14	24,9	0,150	0,100	7,20	-1,12	0,01	0,00	0,17	0,04
ТК-Ц8-14	ТК-Ц8-15	29,1	0,150	0,100	6,43	-1,00	0,01	0,00	0,14	0,03
ТК-Ц8-15	ТК-Ц8-16	28,1	0,150	0,080	5,66	-0,88	0,01	0,00	0,11	0,07
ТК-Ц8-16	ТК-Ц8-17	38,0	0,050	0,050	4,89	-0,76	1,50	0,04	24,72	0,61
ТК-Ц8-17	ТК-Ц8-18	25,0	0,150	0,080	4,12	-0,64	0,00	0,00	0,06	0,04
ТК-Ц8-18	ТК-Ц8-19	23,8	0,150	0,070	3,34	-0,52	0,00	0,00	0,04	0,05
ТК-Ц8-19	0	40,8	0,080	0,050	0,84	-0,13	0,00	0,00	0,07	0,01
ТК-Ц8-19	ТК-Ц8-20	58,8	0,100	0,100	1,73	-0,27	0,01	0,00	0,09	0,00
ТК-Ц8-20	0	31,6	0,070	0,050	0,88	-0,14	0,01	0,00	0,14	0,01
ТК-Ц8-20	0	72,1	0,080	0,050	0,86	-0,13	0,01	0,00	0,07	0,01
ТК-Ц8-19	0	19,8	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-18	0	15,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-17	0	17,1	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-16	0	14,6	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-15	0	16,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-14	0	18,4	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01
ТК-Ц8-13	0	14,9	0,050	0,050	0,77	-0,12	0,02	0,00	0,63	0,01

Ине.Неподл. Подп. и дата Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц8-12	0	17,7	0,070	0,050	0,77	-0,12	0,00	0,00	0,11	0,01
TK-Ц14-19 ГВС	TK-Ц14-20 ГВС	55,4	0,200	0,150	30,15	-4,67	0,06	0,01	0,65	0,07
TK-Ц14-20 ГВС	0	29,6	0,080	0,050	1,65	-0,26	0,01	0,00	0,25	0,07
TK-Ц14-20 ГВС	0	25,1	0,070	0,050	1,68	-0,26	0,02	0,00	0,51	0,08
TK-Ц14-20 ГВС	TK-Ц14-20-1 ГВС	35,5	0,100	0,080	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,00
TK-Ц14-20-1 ГВС	детский сад 34	18,0	0,070	0,050	0,63	-0,10	0,00	0,00	0,07	0,01
TK-Ц14-20 ГВС	TK-Ц14-21 ГВС	47,9	0,200	0,150	26,19	-4,06	0,04	0,00	0,49	0,06
TK-Ц14-21 ГВС	TK-Ц14-24 ГВС	74,6	0,200	0,150	18,65	-2,89	0,03	0,00	0,25	0,03
TK-Ц14-24 ГВС	0	8,6	0,070	0,050	1,66	-0,26	0,01	0,00	0,50	0,07
TK-Ц14-24 ГВС	TK-Ц14-25 ГВС	45,1	0,200	0,150	16,99	-2,63	0,02	0,00	0,21	0,02
TK-Ц14-25 ГВС	TK-Ц14-26 ГВС	9,3	0,100	0,080	3,48	-0,54	0,01	0,00	0,34	0,03
TK-Ц14-26 ГВС	0	16,5	0,080	0,050	1,09	-0,17	0,00	0,00	0,11	0,02
TK-Ц14-26 ГВС	TK-Ц14-27 ГВС	42,3	0,100	0,080	2,39	-0,37	0,01	0,00	0,16	0,01
TK-Ц14-27 ГВС	0	16,7	0,080	0,050	1,23	-0,19	0,00	0,00	0,14	0,03
TK-Ц14-27 ГВС	0	70,0	0,080	0,050	1,16	-0,18	0,01	0,00	0,12	0,03
TK-Ц14-25 ГВС	TK-Ц14-28 ГВС	107,0	0,150	0,100	13,51	-2,09	0,10	0,02	0,60	0,12
TK-Ц14-28 ГВС	0	29,3	0,070	0,050	0,77	-0,12	0,01	0,00	0,11	0,01
TK-Ц14-28 ГВС	TK-Ц14-29 ГВС	118,8	0,150	0,100	12,74	-1,97	0,10	0,02	0,53	0,11
TK-Ц14-37 ГВС	TK-Ц14-38 ГВС	43,5	0,150	0,100	11,91	-1,85	0,03	0,01	0,46	0,10
TK-Ц14-38 ГВС	TK-Ц14-38а ГВС	31,8	0,100	0,080	2,48	-0,38	0,01	0,00	0,17	0,02
TK-Ц14-38а ГВС	TK-Ц14-38б ГВС	34,2	0,080	0,050	1,65	-0,26	0,01	0,00	0,25	0,07
TK-Ц14-38б ГВС	0	38,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,01	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38б ГВС	0	7,9	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38а ГВС	0	8,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
TK-Ц14-38 ГВС	TK-Ц14-39 ГВС	73,6	0,150	0,100	9,43	-1,46	0,03	0,01	0,29	0,06
TK-Ц14-39 ГВС	TK-Ц14-39а ГВС	16,7	0,070	0,050	2,48	-0,38	0,03	0,00	1,10	0,16
TK-Ц14-39 ГВС	TK-Ц14-40 ГВС	45,5	0,150	0,100	6,95	-1,08	0,01	0,00	0,16	0,03
TK-Ц14-41 ГВС	TK-Ц14-41-2 ГВС	18,4	0,080	0,040	1,17	-0,18	0,00	0,00	0,13	0,12
TK-Ц14-41-2 ГВС	0	61,3	0,080	0,040	1,17	-0,18	0,01	0,01	0,13	0,12
TK-Ц14-41 ГВС	TK-Ц14-41-1 ГВС	22,1	0,100	0,080	2,19	-0,34	0,01	0,00	0,14	0,01
TK-Ц14-41-1 ГВС	0	22,9	0,070	0,040	1,19	-0,18	0,01	0,00	0,26	0,12
TK-Ц14-41-1 ГВС	0	66,5	0,100	0,080	1,00	-0,16	0,00	0,00	0,03	0,00
TK-Ц14-29 ГВС	TK-Ц14-29а ГВС	12,4	0,100	0,100	2,61	-0,40	0,00	0,00	0,19	0,00
TK-Ц14-29а ГВС	0	9,0	0,070	0,050	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.33

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-29а ГВС	TK-Ц14-29б ГВС	95,9	0,100	0,080	2,59	-0,40	0,03	0,00	0,19	0,02
TK-Ц14-29б ГВС	0	7,1	0,070	0,050	1,29	-0,20	0,00	0,00	0,30	0,03
TK-Ц14-29б ГВС	0	44,9	0,070	0,050	1,29	-0,20	0,02	0,00	0,30	0,03
TK-Ц14-33 ГВС	TK-Ц14-30 ГВС	54,1	0,100	0,100	-1,88	0,29	0,01	0,00	0,10	0,00
TK-Ц14-30 ГВС	TK-Ц14-31 ГВС	31,4	0,100	0,080	3,91	-0,61	0,02	0,00	0,42	0,04
TK-Ц14-33 ГВС	0	15,7	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,08	0,02
TK-Ц14-30 ГВС	0	15,3	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,00	0,00	0,08	0,02
TK-Ц14-21 ГВС	TK-Ц14-22 ГВС	60,2	0,150	0,100	7,54	-1,17	0,02	0,00	0,19	0,04
TK-Ц14-22 ГВС	0	22,3	0,070	0,050	1,67	-0,26	0,02	0,00	0,50	0,07
TK-Ц14-22 ГВС	0	16,9	0,070	0,050	0,98	-0,15	0,01	0,00	0,18	0,02
TK-Ц14-22 ГВС	TK-Ц14-23 ГВС	40,0	0,100	0,080	4,89	-0,76	0,04	0,00	0,66	0,05
TK-Ц14-23 ГВС	0	65,5	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,03	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23 ГВС	0	20,9	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,01	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23 ГВС	TK-Ц14-23-1 ГВС	52,9	0,080	0,050	2,45	-0,38	0,05	0,01	0,54	0,16
TK-Ц14-23-1 ГВС	0	16,3	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,01	0,00	0,27	0,03
TK-Ц14-23-1 ГВС	0	41,8	0,070	0,050	1,22	-0,19	0,02	0,00	0,27	0,03
TK-Ц6-6 ГВС	TK-Ц6-4 ГВС	10,4	0,100	0,080	13,76	-2,13	0,09	0,01	5,15	0,41
TK-Ц6-4 ГВС	0	13,0	0,080	0,080	1,15	-0,18	0,00	0,00	0,12	0,00
TK-Ц6-4 ГВС	TK-Ц6-5 ГВС	32,2	0,100	0,080	3,50	-0,54	0,02	0,00	0,34	0,03
TK-Ц6-5 ГВС	0	56,0	0,100	0,080	2,49	-0,39	0,02	0,00	0,17	0,02
TK-Ц6-5 ГВС	0	50,1	0,100	0,050	1,01	-0,16	0,00	0,00	0,03	0,02
TK-Ц6-4 ГВС	TK-Ц6-1 ГВС	21,5	0,100	0,080	9,11	-1,41	0,08	0,01	2,27	0,18
TK-Ц6-1 ГВС	TK-Ц6-2 ГВС	10,9	0,100	0,080	8,78	-1,36	0,04	0,00	2,11	0,17
TK-Ц6-2 ГВС	0	33,0	0,070	0,050	1,06	-0,16	0,01	0,00	0,20	0,02
TK-Ц6-2 ГВС	TK-Ц6-3 ГВС	74,3	0,100	0,080	7,72	-1,20	0,19	0,02	1,63	0,13
TK-Ц6-3 ГВС	0	29,2	0,050	0,050	2,00	-0,31	0,20	0,01	4,18	0,11
TK-Ц6-3 ГВС	0	54,7	0,070	0,070	5,72	-0,89	0,51	0,01	5,79	0,15
15TK-10-1	15TK-10-2	25,1	0,250	0,250	85,42	-85,42	0,07	0,07	1,62	1,62
15TK-2	15TK-2-1	592,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,02	0,02	0,01	0,01
15TK-20	0	267,1	0,150	0,150	6,26	-6,26	0,06	0,06	0,13	0,13
15TK-5	уз2	183,8	0,500	0,500	687,87	-687,87	0,96	0,96	2,75	2,75
15TK-14	15TK-14-1	218,2	0,200	0,200	79,39	-79,39	1,57	1,57	4,50	4,50
15TK-14-1	0	18,0	0,150	0,150	31,42	-31,42	0,09	0,09	3,20	3,20
15TK-14-1		286,5	0,150	0,150	47,98	-47,98	3,41	3,41	7,44	7,44
15TK-15	Торговый комплекс	15,1	0,200	0,200	59,29	-59,29	0,06	0,06	2,51	2,51
TK-Ц14-6-2	0	23,0	0,050	0,050	1,52	-1,52	0,09	0,09	2,42	2,42
TK-Ц14-6-1	TK-Ц14-6-2	22,4	0,050	0,050	3,05	-3,05	0,35	0,35	9,63	9,63
TK-Ц14-6-2	0	8,0	0,150	0,150	1,52	-1,52	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-6-1	0	7,8	0,050	0,050	1,52	-1,52	0,03	0,03	2,42	2,42
TK-Ц9-1	TK-Ц9-2	7,4	0,300	0,300	182,35	-182,35	0,04	0,04	2,83	2,83
TK-Ц9-1	0	7,6	0,050	0,050	0,44	-0,44	0,00	0,00	0,21	0,21
TK-Ц9-1 ГВС	TK-Ц9-2 ГВС	7,0	0,150	0,100	37,40	-5,80	0,05	0,01	4,53	0,92

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.34

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц9-1 ГВС	0	5,8	0,050	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-20-1	0	66,1	0,100	0,100	16,88	-16,88	0,82	0,82	7,75	7,75
TK-Ц7-1	TK-Ц7-2	55,7	0,150	0,150	73,39	-73,39	1,58	1,55	17,38	17,38
TK-Ц7-2	0	14,1	0,100	0,100	17,33	-17,33	0,18	0,18	8,17	8,17
TK-Ц7-1 ГВС	TK-Ц7-2 ГВС	58,9	0,150	0,100	8,05	-4,53	0,02	0,05	0,21	0,57
TK-Ц7-2 ГВС	0	11,2	0,070	0,050	2,63	-1,48	0,02	0,04	1,24	2,29
TK-Ц7-2	TK-Ц7-3	53,1	0,150	0,150	56,06	-56,06	0,86	0,86	10,15	10,15
TK-Ц7-3	0	5,8	0,100	0,100	27,40	-27,40	0,19	0,19	20,38	20,38
TK-Ц7-2 ГВС	TK-Ц7-3 ГВС	51,2	0,150	0,100	5,42	-3,05	0,01	0,02	0,10	0,26
TK-Ц7-3 ГВС	0	8,0	0,070	0,050	2,58	-1,45	0,02	0,03	1,20	2,21
TK-Ц7-3 ГВС	TK-Ц7-4 ГВС	84,3	0,100	0,080	2,84	-1,60	0,03	0,03	0,23	0,23
TK-Ц7-3	TK-Ц7-4	82,5	0,100	0,100	28,65	-28,65	2,94	2,94	22,28	22,28
TK-Ц7-19 ГВС	0	29,9	0,070	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-19 ГВС	0	76,2	0,070	0,050	4,79	-2,69	0,50	0,92	4,07	7,52
TK-Ц7-16	TK-Ц7-16-1	32,6	0,100	0,100	17,47	-17,47	0,43	0,43	8,30	8,30
TK-Ц14-3-1	TK-Ц14-3-2	19,2	0,100	0,100	4,88	-4,88	0,02	0,02	0,66	0,66
TK-Ц14-3-1	TK-Ц14-3-2a	12,2	0,100	0,100	9,76	-9,76	0,05	0,05	2,60	2,60
TK-Ц14-3-1 ГВС	TK-Ц14-3-2 ГВС	19,5	0,070	0,050	1,15	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,03
TK-Ц14-3-1 ГВС	TK-Ц14-3-2a ГВС	11,3	0,100	0,050	2,31	-0,36	0,00	0,00	0,15	0,14
TK-Ц14-7б	0	8,5	0,080	0,080	8,20	-8,20	0,08	0,08	5,91	5,91
TK-Ц14-7б	TK-Ц14-7в	27,1	0,100	0,100	8,27	-8,27	0,08	0,08	1,87	1,87
TK-Ц14-32	TK-Ц14-32a	15,5	0,150	0,150	21,72	-21,72	0,04	0,04	1,53	1,53
TK-Ц14-32	TK-Ц14-32в	108,5	0,100	0,100	1,20	-1,20	0,01	0,01	0,04	0,04
TK-Ц14-29	TK-Ц14-29б	55,8	0,150	0,150	21,44	-21,44	0,13	0,13	1,49	1,49
TK-Ц14-29 ГВС	TK-Ц14-29б ГВС	61,1	0,070	0,050	3,40	-0,53	0,20	0,03	2,06	0,30
TK-Ц14-31 ГВС	TK-Ц14-31a ГВС	28,1	0,070	0,050	0,12	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-31 ГВС	TK-Ц14-32 ГВС	47,8	0,080	0,050	3,78	-0,59	0,10	0,03	1,27	0,37
TK-Ц14-32 ГВС	TK-Ц14-32a ГВС	24,2	0,080	0,050	3,77	-0,58	0,05	0,01	1,26	0,36
TK-Ц14-32 ГВС	TK-Ц14-32в ГВС	112,2	0,080	0,050	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-40	TK-Ц14-40a	26,3	0,100	0,100	14,86	-14,86	0,25	0,25	6,01	6,01
TK-Ц14-40a	TK-Ц14-40г	22,6	0,080	0,080	6,37	-6,37	0,13	0,13	3,57	3,57
TK-Ц14-40г	0	6,4	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40г	TK-Ц14-40д	33,6	0,080	0,080	4,25	-4,25	0,09	0,09	1,60	1,60
TK-Ц14-40 ГВС	TK-Ц14-41 ГВС	33,6	0,100	0,080	3,37	-0,52	0,02	0,00	0,32	0,03
TK-Ц14-40 ГВС	TK-Ц14-40a ГВС	22,6	0,100	0,080	3,58	-0,55	0,01	0,00	0,36	0,03
TK-Ц14-40г ГВС	0	8,5	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-11a	0	4,7	0,050	0,050	4,66	-4,66	0,17	0,17	22,51	22,51
TK-Ц14-11a	0	104,8	0,050	0,050	4,87	-4,87	4,11	4,11	24,50	24,50
TK-Ц14-11a ГВС	0	7,4	0,050	0,030	3,66	-0,57	0,17	0,06	13,89	4,91
TK-Ц14-11a ГВС	0	94,2	0,500	0,500	1,08	-0,17	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц14-37-2a	TK-Ц14-37-2б	7,1	0,080	0,080	5,44	-5,44	0,03	0,03	2,61	2,61
15TK-9-1-1	"Центр национальных культур"	100,5	0,070	0,070	4,09	-4,09	0,48	0,48	2,97	2,97
TK-Ц9-14	TK-Ц9-15	6,6	0,200	0,200	37,74	-37,74	0,01	0,01	1,02	1,02
TK-Ц5-3 ГВС	0	43,7	0,080	0,050	2,55	-0,40	0,04	0,01	0,58	0,17

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист

15.3.35

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
15ТК-18-7	ЦТП-7	31,1	0,400	0,400	429,87	-428,13	0,21	0,20	3,46	3,44
ТК-Ц7-4 ГВС	0	7,7	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,00	0,00	0,16	0,30
ТК-Ц7-4 ГВС	ТК-Ц7-5 ГВС	23,7	0,100	0,080	1,89	-1,06	0,00	0,00	0,10	0,10
ТК-Ц7-5 ГВС	0	6,9	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,00	0,00	0,16	0,30
ТК-Ц7-5 ГВС	0	31,8	0,070	0,050	0,95	-0,53	0,01	0,02	0,16	0,30
ТК-Ц7-4	0	5,7	0,080	0,080	9,55	-9,55	0,07	0,07	8,01	8,01
ТК-Ц7-4	ТК-Ц7-5	24,4	0,080	0,080	19,10	-19,10	1,25	1,25	31,94	31,94
ТК-Ц7-5	0	4,8	0,080	0,080	9,55	-9,55	0,06	0,06	8,01	8,01
ТК-Ц7-5	0	26,8	0,080	0,080	9,55	-9,55	0,34	0,34	8,01	8,01
ТК-Ц7-1-1	0	21,5	0,080	0,080	11,00	-11,00	0,37	0,37	10,63	10,63
ТК-Ц7-1-1	0	4,8	0,080	0,080	11,00	-11,00	0,08	0,08	10,63	10,63
ТК-Ц7-1-1 ГВС	0	24,2	0,070	0,050	2,46	-1,38	0,04	0,08	1,08	2,00
ТК-Ц7-1-1 ГВС	0	7,6	0,070	0,050	2,46	-1,38	0,01	0,02	1,08	2,00
ТК-Ц14-3-2 ГВС	0	35,4	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
ТК-Ц14-3-2	0	37,3	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,03	0,03	0,53	0,53
ТК-Ц14-3-2	0	7,1	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
ТК-Ц14-3-2 ГВС	0	5,5	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
ТК-Ц14-3-2а ГВС	ТК-Ц14-3-3 ГВС	25,8	0,100	0,050	1,73	-0,27	0,00	0,00	0,09	0,08
ТК-Ц14-3-2а ГВС	0	5,1	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
ТК-Ц14-3-2а	ТК-Ц14-3-3	27,8	0,080	0,080	7,32	-7,32	0,21	0,21	4,71	4,71
ТК-Ц14-3-2а	0	7,2	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
ТК-Ц14-3-3 ГВС	ТК-Ц14-3-4 ГВС	34,5	0,070	0,050	1,15	-0,18	0,01	0,00	0,24	0,03
ТК-Ц14-3-3	ТК-Ц14-3-4	36,5	0,080	0,080	4,88	-4,88	0,12	0,12	2,10	2,10
ТК-Ц14-3-4 ГВС	0	41,0	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
ТК-Ц14-3-4	0	44,1	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,04	0,04	0,53	0,53
ТК-Ц14-3-4 ГВС	0	4,6	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
ТК-Ц14-3-4	0	7,3	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
ТК-Ц14-3-3 ГВС	0	4,9	0,070	0,050	0,58	-0,09	0,00	0,00	0,06	0,01
ТК-Ц14-3-3	0	7,7	0,080	0,080	2,44	-2,44	0,01	0,01	0,53	0,53
ТК-Ц14-5-1 ГВС	ТК-Ц14-5-2 ГВС	17,7	0,050	0,050	0,89	-0,14	0,02	0,00	0,83	0,01
ТК-Ц14-5-2 ГВС	0	30,6	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,01	0,00	0,21	0,04
ТК-Ц14-5-1	ТК-Ц14-5-2	17,6	0,050	0,050	3,12	-3,12	0,28	0,28	10,09	10,09
ТК-Ц14-5-2	0	28,2	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,12	0,12	2,54	2,54
ТК-Ц14-5-1 ГВС	0	7,0	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,00	0,00	0,21	0,04
ТК-Ц14-5-1	0	5,5	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,02	0,02	2,54	2,54
ТК-Ц14-5-2 ГВС	0	7,7	0,050	0,030	0,44	-0,07	0,00	0,00	0,21	0,04
ТК-Ц14-5-2	0	5,6	0,050	0,050	1,56	-1,56	0,02	0,02	2,54	2,54
ТК-Ц14-6-1 ГВС	0	19,6	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
ТК-Ц14-6 ГВС	ТК-Ц14-6-1 ГВС	23,4	0,070	0,050	0,72	-0,11	0,00	0,00	0,10	0,01
ТК-Ц14-6 ГВС	0	4,7	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
ТК-Ц14-6-1 ГВС	0	4,9	0,050	0,030	0,36	-0,06	0,00	0,00	0,14	0,03
ТК-Ц14-11-3 ГВС	0	20,6	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,18	0,06	5,32	1,89

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.36

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-11-2 ГВС	TK-Ц14-11-3 ГВС	20,9	0,050	0,050	4,52	-0,70	0,71	0,02	21,17	0,52
TK-Ц14-11-3	0	21,4	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,25	0,25	7,18	7,18
TK-Ц14-11-2	TK-Ц14-11-3	20,2	0,070	0,070	5,26	-5,26	0,16	0,16	4,91	4,91
TK-Ц14-11-3 ГВС	0	4,6	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,04	0,01	5,32	1,89
TK-Ц14-11-3	0	6,0	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,07	0,07	7,18	7,18
TK-Ц14-11-2 ГВС	0	4,4	0,050	0,030	2,26	-0,35	0,04	0,01	5,32	1,89
TK-Ц14-11-2	0	6,2	0,050	0,050	2,63	-2,63	0,07	0,07	7,18	7,18
TK-Ц14-14-2	TK-Ц14-14-3	17,7	0,100	0,100	6,69	-6,69	0,04	0,04	1,23	1,23
TK-Ц14-14-2 ГВС	TK-Ц14-14-3 ГВС	18,2	0,070	0,050	7,05	-1,09	0,26	0,04	8,79	1,25
TK-Ц14-14-2	0	6,6	0,070	0,070	3,31	-3,31	0,02	0,02	1,96	1,96
TK-Ц14-14-2 ГВС	0	8,5	0,050	0,030	3,91	-0,61	0,21	0,08	15,79	5,58
TK-Ц14-16-1a	0	25,7	0,050	0,050	2,38	-2,38	0,24	0,24	5,90	5,90
TK-Ц14-16-1a ГВС	0	14,4	0,050	0,030	0,58	-0,09	0,01	0,00	0,36	0,08
TK-Ц14-16-1a ГВС	0	29,8	0,050	0,030	0,58	-0,09	0,02	0,00	0,36	0,08
TK-Ц14-16-1a	0	21,3	0,050	0,050	2,38	-2,38	0,20	0,20	5,90	5,90
TK-Ц14-16-2a ГВС	0	4,6	0,050	0,030	0,78	-0,12	0,01	0,00	0,65	0,15
TK-Ц14-16-2a	0	6,9	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,14	0,14	12,51	12,51
TK-Ц14-16-2a	0	33,7	0,050	0,050	3,47	-3,47	0,67	0,67	12,51	12,51
TK-Ц14-16-2a ГВС	0	30,8	0,050	0,030	0,78	-0,12	0,03	0,01	0,65	0,15
TK-Ц14-16a	0	7,9	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
TK-Ц14-16a ГВС	0	5,0	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-16a	TK-Ц14-16б	26,2	0,070	0,070	3,63	-3,63	0,10	0,10	2,34	2,34
TK-Ц14-16б	0	6,2	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,03	0,03	3,43	3,43
TK-Ц14-16a ГВС	TK-Ц14-16б ГВС	15,5	0,070	0,050	0,89	-0,14	0,00	0,00	0,15	0,01
TK-Ц14-16б ГВС	0	5,4	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-16б	0	26,6	0,070	0,070	1,81	-1,81	0,03	0,03	0,59	0,59
TK-Ц14-16б ГВС	0	23,6	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,01	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-37-2б	0	7,3	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
TK-Ц14-37-2б ГВС	0	5,7	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-37-2б	TK-Ц14-37-2в	19,8	0,050	0,050	3,63	-3,63	0,43	0,43	13,63	13,63
TK-Ц14-37-2в	0	8,0	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,04	0,04	3,43	3,43
TK-Ц14-37-2в	0	23,5	0,050	0,050	1,81	-1,81	0,13	0,13	3,43	3,43
TK-Ц14-37-2б ГВС	TK-Ц14-37-2в ГВС	19,5	0,070	0,050	0,89	-0,14	0,01	0,00	0,15	0,01
TK-Ц14-37-2в ГВС	0	5,8	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,00	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-37-2в ГВС	0	23,4	0,050	0,030	0,45	-0,07	0,01	0,00	0,22	0,04
TK-Ц14-29б ГВС	0	38,4	0,050	0,030	1,70	-0,26	0,19	0,07	3,02	1,08
TK-Ц14-29б	0	11,9	0,080	0,080	10,72	-10,72	0,19	0,19	10,09	10,09
TK-Ц14-29б	0	51,9	0,080	0,080	10,72	-10,72	0,84	0,84	10,09	10,09
TK-Ц14-29б ГВС	0	6,2	0,050	0,030	1,70	-0,26	0,03	0,01	3,02	1,08
TK-Ц14-31a	0	9,4	0,080	0,080	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-Ц14-31a ГВС	0	7,0	0,050	0,030	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.37

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
ТК-Ц14-31а	0	40,5	0,080	0,080	0,31	-0,31	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-Ц14-31а ГВС	0	38,8	0,050	0,030	0,06	-0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
ТК-Ц14-32а	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	7,4	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,05	0,05	4,61	4,61
ТК-Ц14-32а ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	4,7	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,01	0,00	1,66	0,59
ТК-Ц14-32а	ТК-Ц14-32б	20,4	0,100	0,100	14,48	-14,48	0,19	0,19	5,71	5,71
ТК-Ц14-32б	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	7,4	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,06	0,06	4,61	4,61
ТК-Ц14-32б	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	31,2	0,080	0,080	7,24	-7,24	0,23	0,23	4,61	4,61
ТК-Ц14-32а ГВС	ТК-Ц14-32б ГВС	22,0	0,070	0,050	2,51	-0,39	0,04	0,01	1,13	0,17
ТК-Ц14-32б ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	5,5	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,02	0,01	1,66	0,59
ТК-Ц14-32б ГВС	Жилой дом № 8 (1,2,3,4,5,6 под	31,7	0,050	0,030	1,26	-0,19	0,08	0,03	1,66	0,59
ТК-Ц14-32в	0	9,4	0,080	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-Ц14-32в	0	17,3	0,100	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,02
ТК-Ц14-32в ГВС	0	5,8	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-32в ГВС	0	25,3	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-32в	0	33,2	0,080	0,080	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,02	0,02
ТК-Ц14-32в ГВС	0	28,6	0,050	0,030	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-29 ГВС	ТК-Ц14-30 ГВС	36,7	0,150	0,100	6,73	-1,04	0,01	0,00	0,15	0,03
ТК-Ц14-33 ГВС	0	49,6	0,080	0,050	0,94	-0,15	0,01	0,00	0,08	0,02
ТК-Ц14-39а	0	9,4	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,15	0,15	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС	0	6,9	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-39а	0	31,9	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,50	0,50	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС	0	30,2	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,01	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-39а	0	36,2	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,57	0,57	9,82	9,82
ТК-Ц14-39а ГВС	0	22,0	0,070	0,050	0,83	-0,13	0,00	0,00	0,13	0,01
ТК-Ц14-7б ГВС	ТК-Ц14-7в ГВС	25,4	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,11	0,04	2,71	0,97
ТК-Ц14-7в	ТК-Ц14-7г	36,5	0,080	0,080	0,07	-0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7д	0	37,2	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7г	ТК-Ц14-7д	19,8	0,080	0,080	0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7б ГВС	0	7,0	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
ТК-Ц14-7в	0	8,5	0,080	0,080	8,20	-8,20	0,08	0,08	5,91	5,91
ТК-Ц14-7в ГВС	0	7,1	0,050	0,030	1,61	-0,25	0,03	0,01	2,71	0,97
ТК-Ц14-7г	0	8,5	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-7д	0	8,6	0,050	0,050	0,02	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-Ц14-40а ГВС	ТК-Ц14-40г ГВС	13,9	0,080	0,050	1,53	-0,24	0,01	0,00	0,21	0,06
ТК-Ц14-40а ГВС	0	8,6	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
ТК-Ц14-40а	0	7,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист

15.3.38

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-Ц14-40г ГВС	TK-Ц14-40д ГВС	33,6	0,080	0,050	1,02	-0,16	0,01	0,00	0,10	0,02
TK-Ц14-40д ГВС	0	8,1	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40д ГВС	0	34,9	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,02	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40д	0	17,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,13	0,13	4,69	4,69
TK-Ц14-40д	0	6,4	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40а	TK-Ц14-40б	11,1	0,080	0,080	6,37	-6,37	0,06	0,06	3,57	3,57
TK-Ц14-40б	0	8,2	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,06	0,06	4,69	4,69
TK-Ц14-40б	TK-Ц14-40в	28,8	0,070	0,070	4,25	-4,25	0,15	0,15	3,21	3,21
TK-Ц14-40в	0	7,3	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,05	0,05	4,69	4,69
TK-Ц14-40в	0	22,9	0,050	0,050	2,12	-2,12	0,17	0,17	4,69	4,69
TK-Ц14-40а ГВС	TK-Ц14-40б ГВС	18,5	0,080	0,050	1,53	-0,24	0,01	0,00	0,21	0,06
TK-Ц14-40б ГВС	0	8,6	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40б ГВС	TK-Ц14-40в ГВС	30,5	0,050	0,050	1,02	-0,16	0,05	0,00	1,10	0,02
TK-Ц14-40в ГВС	0	7,4	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,00	0,00	0,28	0,06
TK-Ц14-40в ГВС	0	28,3	0,050	0,030	0,51	-0,08	0,01	0,00	0,28	0,06
TK-Ц5-1	0	40,6	0,100	0,100	12,48	-12,48	0,28	0,28	4,24	4,24
TK-Ц5-3 ГВС	0	21,1	0,070	0,050	2,66	-0,41	0,04	0,01	1,26	0,18
TK-Ц8-1 ГВС	0	15,6	0,050	0,030	0,34	-0,05	0,00	0,00	0,13	0,03
TK-Ц8-1	TK-Ц8-2	90,3	0,300	0,300	234,45	-234,45	0,76	0,76	4,67	4,67
TK-Ц8-1	0	21,9	0,050	0,050	0,73	-0,73	0,02	0,02	0,56	0,56
TK-Ц14-10	TK-Ц14-10-1	21,0	0,100	0,100	5,06	-5,06	0,02	0,02	0,71	0,71
TK-Ц14-10	0	58,0	0,080	0,080	14,56	-14,56	1,72	1,72	18,57	18,57
TK-Ц14-10 ГВС	0	92,2	0,070	0,050	1,34	-0,21	0,05	0,01	0,33	0,04
TK-Ц14-10 ГВС	0	55,5	0,070	0,050	7,53	-1,17	0,89	0,13	10,04	1,43
TK-Ц14-8	Магазин	26,1	0,080	0,080	0,16	-0,16	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-Ц7-10	Жилой дом	34,7	0,100	0,100	9,52	-9,52	0,14	0,14	2,48	2,48
TK-Ц7-10 ГВС	Жилой дом	31,0	0,070	0,050	1,24	-0,70	0,01	0,03	0,28	0,51
TK-Ц14-8	0	29,7	0,070	0,070	6,99	-6,99	0,41	0,41	8,66	8,66
TK-Ц14-9 ГВС	0	44,8	0,080	0,070	7,35	-1,14	0,34	0,02	4,76	0,24
TK-Ц7-18 ГВС	TK-Ц7-19 ГВС	74,2	0,100	0,070	11,23	-6,31	0,41	0,84	3,44	7,06
TK-Ц7-19 ГВС	TK-Ц7-16 ГВС	86,1	0,100	0,070	9,20	-5,17	0,32	0,65	2,31	4,75
TK-Ц6-1 ГВС	0	62,2	0,050	0,050	0,33	-0,05	0,01	0,00	0,12	0,00
15TK-2	15TK-С	234,8	0,200	0,200	26,16	-26,16	0,19	0,19	0,49	0,49
15TK-С	0	71,7	0,100	0,100	26,16	-26,16	2,13	2,13	18,57	18,57
Котельная 15 Степная 1	15TK-2а	168,9	0,500	0,500	687,87	-687,87	0,88	0,88	2,75	2,75
НС ЦТП-8	TK-Ц8-1	9,9	0,300	0,300	235,18	-235,18	0,08	0,08	4,69	4,69
НС ЦТП-7	TK-Ц7-1	19,3	0,300	0,300	352,97	-351,23	0,37	0,36	10,56	10,46
НС ЦТП-9	TK-Ц9-1	10,0	0,300	0,300	182,80	-182,80	0,05	0,05	2,84	2,84
НС ЦТП-14	TK-Ц14-1	11,4	0,400	0,400	451,12	-451,12	0,08	0,08	3,81	3,81
НС ЦТП-5	TK-Ц5-1	19,0	0,150	0,150	21,41	-21,41	0,05	0,05	1,49	1,49
НС ЦТП-6	TK-Ц6-4	9,0	0,150	0,150	45,44	-45,44	0,10	0,10	6,68	6,68
15TK-18-6	32 мкр.	354,1	0,350	0,350	330,50	-330,50	2,78	2,78	4,13	4,13
15TK-2	TK15 пр1	1420,0	0,600	0,600	858,83	-858,83	4,44	4,44	1,65	1,65
TK15 пр1	м-н 38	50,0	0,600	0,600	318,00	-318,00	0,02	0,02	0,23	0,23
TK15 пр	15TK-22	290,0	0,500	0,500	896,34	-896,34	2,57	2,57	4,66	4,66

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

Лист
15.3.39

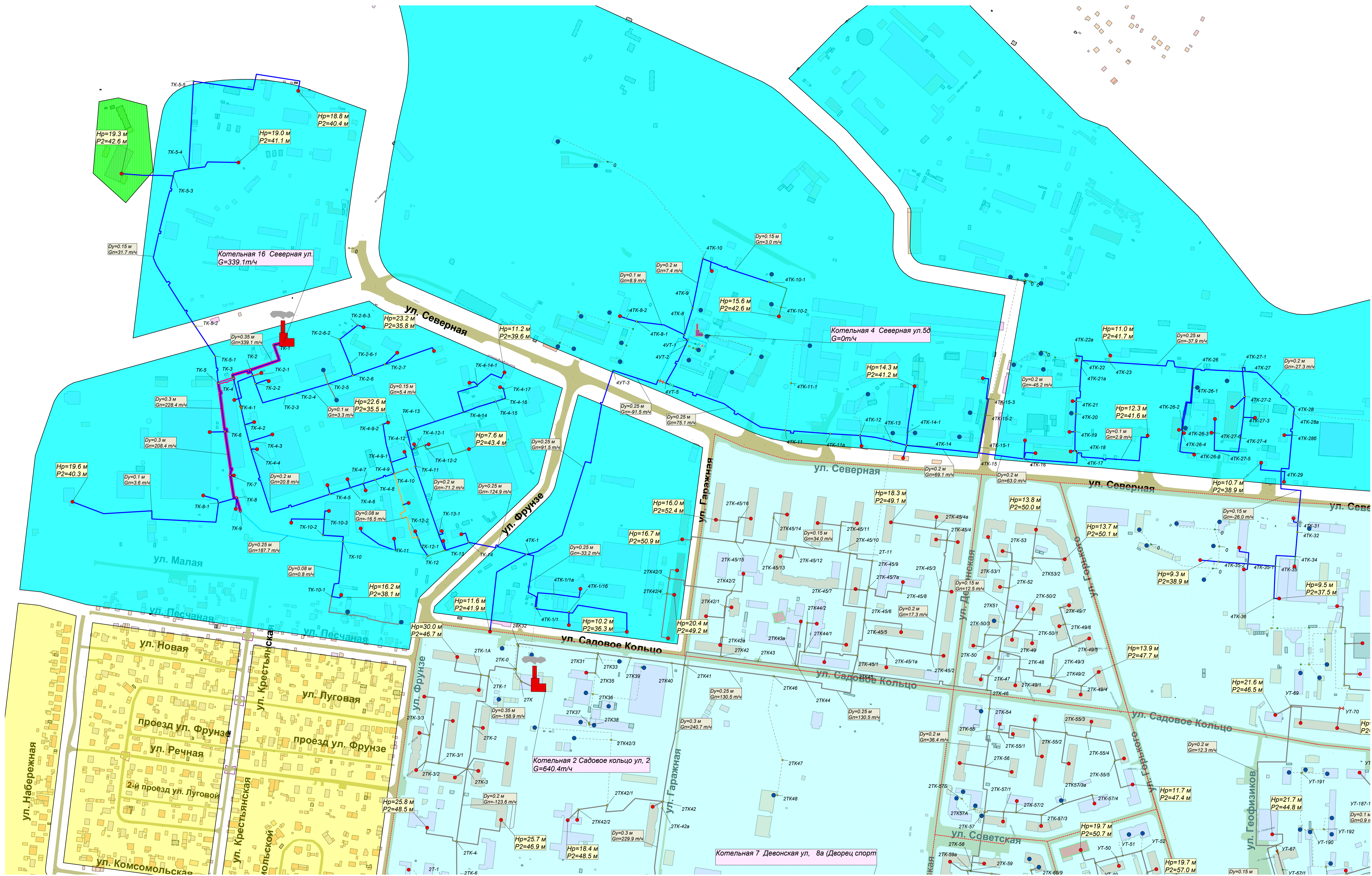
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK15 пр		13,0	0,600	0,600	-365,90	365,90	0,01	0,01	0,30	0,30
уз2	15TK-6	115,4	0,500	0,500	624,20	-624,20	0,50	0,50	2,26	2,26
	TK15 пр1	13,0	0,600	0,600	-302,23	302,23	0,01	0,01	0,21	0,21
уз2		5,0	0,600	0,600	63,68	-63,68	0,00	0,00	0,01	0,01
TK15 пр1	м-н 38	50,0	0,600	0,600	159,30	-159,30	0,01	0,01	0,06	0,06
TK15 пр1	м-н 38	50,0	0,600	0,600	79,30	-79,30	0,00	0,00	0,02	0,02
15TK-18-6	32 мкр.	354,1	0,300	0,300	184,00	-184,00	1,94	1,94	2,88	2,88
TK-Ц14-7		85,1	0,150	0,150	22,36	-22,36	0,22	0,22	1,62	1,62
TK-Ц14-7 ГВС		89,9	0,100	0,100	3,85	-0,60	0,06	0,00	0,41	0,01
	Детсады 220 мест	18,6	0,070	0,070	9,88	-9,88	0,51	0,51	17,25	17,25
	Детсады 220 мест	18,9	0,050	0,050	1,21	-0,19	0,05	0,00	1,54	0,03
15TK-18-6	33 мкр.	354,1	0,300	0,300	217,50	-217,50	2,70	2,70	4,02	4,02
15TK-2-1	15TK-2-1	50,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,00	0,00	0,01	0,01
15TK-2-1	новое производство	50,0	0,500	0,500	47,00	-47,00	0,00	0,00	0,01	0,01

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 15.
Расчетный период 2027 г.

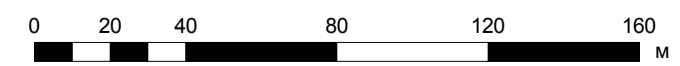
Лист
15.3.40



Условные обозначения

- Новые участки
- Переключаемые участки

P1, м³/м	P2, м³/м	Цвет
5.00	5.00	
5.00	8.00	
8.00	15.00	
15.00	30.00	
30.00	10000.00	



г.Октябрьский Республика Башкортостан					
Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Коп. у	Лист	№ до	Подп.	Дата
Разраб.	Юдина	16.1			
Проверил	Мосалин				
ГИП	Мосалин				
Н.контр.	Дроздова				
Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского					Стадия
Расчетная схема от котельной 16 на расчетный период 2027 г.					Лист
					Листов
					16.1
					ОАО «Газпром промгаз»

Имя, инв. №, дата
Лист, № докум.
Имя, инв. №, дата

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Северная ул, 8	Гараж (прибор 1), Гараж (прибор 5)	1,033842		22,97	0,00	3,70	158,35	154,65
Северная ул, 8	Профилакторий (прибор 1)	0,246184		5,47	0,00	23,59	168,30	144,70
Северная ул, 8	туалет	0,004601		0,10	0,00	20,51	166,75	146,25
Малая ул, 2 (2-ый ввод)	Административно-производственный корпус	0,743272		16,52	0,00	19,84	166,42	146,58
Северная ул, 8	Сварочный цех (прибор 2), Кузнечно-сварочный цех (прибор 3)	0,127032		2,82	0,00	22,93	167,97	145,03
Северная ул, 8	Цех текущего ремонта с переходом (прибор 3)	0,454637		10,10	0,00	22,60	167,80	145,20
Северная ул, 8	Цех Болгария (прибор 4)	0,419396		9,32	0,00	22,80	167,90	145,10
Северная ул, 8	Склады (прибор 5) (ввод 2)	0,039697		0,88	0,00	22,65	167,83	145,17
Северная ул, 8	клуб	0,038069		0,85	0,00	22,54	167,77	145,23
Северная ул, 8	насосная	0,017451		0,39	0,00	22,61	167,80	145,20
Малая ул, 2	Проходная Кожзавода (без прибора учета), дом охраны	0,023209		0,52	0,00	20,00	166,50	146,50
Северная ул, 8	СТО (АЗС) (прибор 1)	0,044614		0,99	0,00	23,20	168,10	144,90
Северная ул, 8	Энергоучасток (прибор 1)	0,020012		0,44	0,00	23,34	168,17	144,83
Северная ул, 8	контора	0,048271		1,07	0,00	23,46	168,23	144,77
Малая ул, 2 (1-ый ввод)	Административно-производственный корпус	0,901241		20,03	0,00	21,32	167,16	145,84
Малая ул, 2/1	Мастерская по ремонту автомобилей	0,162822		3,62	0,00	19,65	166,33	146,68
Садовое Кольцо ул, 1 (1 ввод)	Амега	0,498606		11,08	0,00	11,21	162,11	150,90
Северная ул, 13	Административное здание КРС	0,134348		2,99	0,00	12,33	167,42	155,09
Северная ул, 11 1 ввод	старый корпус	0,12769		2,84	0,00	12,97	167,74	154,77
Северная ул, 38	Административное здание	0,056415		1,25	0,00	9,29	165,90	156,61
Северная ул, 15	Северная ул, 15	0,328962		7,31	0,00	10,96	166,74	155,78
Садовое Кольцо ул, 1/а	Магазин "Зоомир", ветклиника.	0,009129		0,20	0,00	11,68	162,34	150,66
Садовое Кольцо ул, 1 (3 ввод)	Амега	0,498606		11,08	0,00	11,50	162,25	150,75
Садовое Кольцо ул, 1 2 ввод)	Амега	0,498606		11,08	0,00	10,26	161,63	151,37
Фрунзе ул, 2а	гараж 2	0,0171		0,38	0,00	12,93	162,96	150,04
Фрунзе ул, 4	Торговый дом "Виктория"	0,111744		2,48	0,00	13,63	163,32	149,69
Фрунзе ул, 4	Домик охраны с бытовкой	0,002849		0,06	0,00	19,39	166,19	146,81
Фрунзе ул, 4	Склад Картофелехранилища	0,126667		2,81	0,00	16,18	164,59	148,41
Фрунзе ул, 4	Гараж "МирАвтоПлюс"	0,038		0,84	0,00	16,22	164,61	148,39
Северная ул, 10	гараж	0,043988		0,98	0,00	11,27	162,14	150,86
Северная ул, 10	офис	0,183601		4,08	0,00	11,24	162,12	150,88
Северная ул, 10	офис	0,0179		0,40	0,00	11,30	162,15	150,85
Северная ул, 3	Северная ул, 3	0,401676		8,93	0,00	17,00	169,75	152,76
Северная ул	Магазин (возле ГРП-13)	0,005538		0,12	0,00	15,32	168,92	153,60
Северная ул, 9/а	Северная ул, 9/а ввод 2	0,274037		6,09	0,00	13,46	167,99	154,53
Северная ул, 38	склады	0,191707		4,26	0,00	9,43	165,97	156,54
Северная ул, 38	Цех ремонтный, Блок вспомогательных цехов	0,230626		5,13	0,00	9,55	166,03	156,48
Северная ул, 38/1	Торговый павильон	0,002198		0,05	0,00	10,07	166,29	156,22

Взам. инв.
Подп. и дата
Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан				
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского				
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата					
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>				ПП	16.5	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>						
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 16. Расчетный период 2027 г.		ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Северная ул, 36	Северная ул, 36	0,5362		11,92	0,00	9,36	165,94	156,58
Северная ул, 17	Северная ул, 17	0,0056		0,12	0,00	10,70	166,61	155,91
Северная ул, 13	Автомойка, авто-сервис	0,021267		0,47	0,00	11,53	167,02	155,49
Северная ул	гараж	0,026888		0,60	0,00	11,53	167,02	155,49
Северная ул, 15	шиномонтаж	0,004868		0,11	0,00	11,53	167,02	155,49
Северная ул, 15/а 1 ввод	Северная ул, 15/а 1 ввод	0,0410645		0,91	0,00	10,69	166,60	155,91
Северная ул, 15/а 2 ввод	Северная ул, 15/а 1 ввод	0,0410645		0,91	0,00	10,68	166,60	155,92
Северная ул, 13	склады, мех.маст., насосная, плотническая	0,21426		4,76	0,00	11,01	166,76	155,75
Северная ул, 11 7 ввод	исп.станция, хранилище, склад	0,115691		2,57	0,00	11,65	167,08	155,43
Северная ул, 11 4 ввод	лаборатория	0,11613		2,58	0,00	12,25	167,38	155,13
Северная ул, 11 3 ввод	старый корпус	0,12769		2,84	0,00	12,38	167,45	155,06
Северная ул, 2	Северная ул, 2	0,505429		11,23	0,00	18,85	165,92	147,08
Малая ул	Насосная ЦВН	0,243046		5,40	0,00	19,38	166,19	146,81
Северная ул, 8	Ремонтная мастерская (прибор 1)	0,179287		3,98	0,00	23,58	168,29	144,71
Северная ул, 8	Склады (прибор 5) (ввод 1)	0,039697		0,88	0,00	22,63	167,81	145,19
Северная ул, 8	Склад (прибор 5)	0,056548		1,26	0,00	22,60	167,80	145,20
Фрунзе ул, 2	компрессорная	0,053739		1,19	0,00	10,72	161,86	151,14
Фрунзе ул, 2	произв.корпус, адм.корпус, ИРУ, РМЦ, столовая	2,886166		64,14	0,00	7,65	160,32	152,68
Фрунзе ул, 2а	адм.здание	0,0277		0,62	0,00	12,58	162,79	150,21
Северная ул, 38	Производственный цех ТО	0,154375		3,43	0,00	9,27	165,89	156,62
Северная ул, 9/г, б, в	Северная ул, 9/г, б, в	0,032303		0,72	0,00	14,53	168,52	153,99
Северная ул, 15/3	Северная ул, 15/3	0,048504		1,08	0,00	11,07	166,79	155,72
Северная ул, 15/4	Торговый комплекс (арочное)	0,012261		0,27	0,00	10,95	166,73	155,78
Северная ул, 17/1	Магазин "Старт"	0,004299		0,10	0,00	10,70	166,61	155,90
Северная ул, 5/а	Администрация (быв. дисп.) (2)	0,138408		3,08	0,00	15,63	169,07	153,44
Северная ул, 5/а	га-раж, пр.цех, стоянка, столлярка	0,194237		4,32	0,00	17,58	170,05	152,46
Северная ул, 9а	Северная ул, 9/а ввод 1	0,230314		5,12	0,00	14,35	168,43	154,08
Северная ул, 11 2 ввод	новый корпус	0,280734		6,24	0,00	12,74	167,63	154,89
Северная ул, 11 6 ввод	произв.пом., лебедочная	0,015169		0,34	0,00	12,08	167,30	155,22
Фрунзе ул, 2	гараж	0,018836		0,42	0,00	11,29	162,14	150,86
Фрунзе ул, 2а	гараж 1	0,022		0,49	0,00	12,68	162,84	150,16
Северная ул, 4		0,681847		15,15	0,00	19,06	166,03	146,97
Фрунзе ул, 4	Склад-магазин	0,013423		0,30	0,00	14,58	163,79	149,21
Фрунзе ул, 4	Магазин промтоварный	0,002523		0,06	0,00	14,58	163,79	149,21
Фрунзе ул, 4	Торговый вагончик	0,004237		0,09	0,00	16,19	164,59	148,41

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 16.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
4ТК-8	4ТК-9	41,0	0,200	0,200	7,46	-7,46	0,00	0,00	0,04	0,04
4ТК-9	4ТК-10	74,2	0,200	0,200	7,46	-7,46	0,00	0,00	0,04	0,04
4ТК-8-1	4ТК-8-2	16,2	0,100	0,100	8,93	-8,93	0,05	0,05	2,18	2,18
4ТК-1	Магазин "Зоомир", ветклиника.	139,0	0,070	0,070	0,20	-0,20	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-1/1	4ТК-1/16	50,0	0,150	0,150	22,16	-22,16	0,11	0,11	1,60	1,60
4ТК-1/16	Амега	19,0	0,100	0,100	11,08	-11,08	0,09	0,09	3,35	3,35
4ТК-1/1	4ТК-1/1а	46,2	0,150	0,150	11,08	-11,08	0,03	0,03	0,40	0,40
4ТК-1/1а	Амега	50,3	0,150	0,150	11,08	-11,08	0,03	0,03	0,40	0,40
4ТК-1/16	Амега	120,7	0,100	0,100	11,08	-11,08	0,57	0,57	3,35	3,35
4ТК-1/1	4ТК-1	96,3	0,250	0,250	-33,24	33,24	0,03	0,03	0,25	0,25
4ТК-1	ТК-14	93,0	0,250	0,250	-124,95	124,95	0,45	0,45	3,46	3,46
4ТК-1	4УТ-3	326,0	0,250	0,250	91,51	-91,51	0,85	0,85	1,86	1,86
ТК-14	ТК-13	36,7	0,250	0,250	-125,56	125,56	0,18	0,18	3,49	3,49
ТК-13	гараж 2	14,5	0,050	0,050	0,38	-0,38	0,00	0,00	0,16	0,16
ТК-12-2	Торговый дом "Виктория"	12,1	0,100	0,100	2,48	-2,48	0,00	0,00	0,17	0,17
ТК-12-2		85,9	0,080	0,080	-16,53	16,53	2,88	2,88	23,93	23,93
ТК-10	ТК-10-2	37,4	0,100	0,100	2,91	-2,91	0,01	0,01	0,24	0,24
ТК-10-2	ТК-10-3	23,7	0,100	0,100	2,91	-2,91	0,01	0,01	0,24	0,24
ТК-10-3	Склад Картофелехранилища	18,5	0,100	0,100	2,81	-2,81	0,01	0,01	0,22	0,22
ТК-10	ТК-10-1	87,6	0,080	0,080	0,84	-0,84	0,01	0,01	0,07	0,07
ТК-10-1	Гараж "МирАвтоПлюс"	13,3	0,080	0,080	0,84	-0,84	0,00	0,00	0,07	0,07
ТК-10-1	0	50,8	0,100	0,100						
0	0	84,2	0,100	0,100						
ТК-4-11	ТК-13-1	106,6	0,200	0,200	-71,21	71,21	0,54	0,54	3,62	3,62
ТК-4-11	ТК-4-12	25,4	0,200	0,200	71,21	-71,21	0,13	0,13	3,62	3,62
ТК-4-13	ТК-4-14	87,9	0,150	0,150	5,46	-5,46	0,01	0,01	0,10	0,10
ТК-4-14	ТК-4-14-1	62,9	0,250	0,250	5,06	-5,06	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-4-14-1	гараж	13,5	0,050	0,050	0,98	-0,98	0,02	0,02	1,01	1,01
ТК-4-14-1	офис	51,7	0,100	0,100	4,08	-4,08	0,03	0,03	0,46	0,46
ТК-4-14	ТК-4-15	50,3	0,100	0,100	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-4-15	ТК-4-16	12,1	0,100	0,100	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-4-16	ТК-4-17	16,7	0,050	0,050	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,17	0,17
ТК-4-17	офис	6,7	0,050	0,050	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,17	0,17
4УТ-2	4УТ-5	68,4	0,250	0,250	75,12	-75,12	0,12	0,12	1,25	1,25
4УТ-2	4УТ-1	8,1	0,250	0,250	-75,12	75,12	0,01	0,01	1,25	1,25
4УТ-1	4ТК-8	12,0	0,200	0,200	16,39	-16,39	0,00	0,00	0,20	0,20
4ТК-10	гараж, пр. цех, стоянка, стол ярка	27,6	0,150	0,150	4,39	-4,39	0,00	0,00	0,07	0,07
4ТК-10	4ТК-10-1	106,0	0,150	0,150	3,08	-3,08	0,01	0,01	0,03	0,03
4ТК-8-2	Северная ул, 3	9,7	0,100	0,100	8,93	-8,93	0,03	0,03	2,18	2,18
4УТ-5	4УТ-6	9,1	0,250	0,250	75,12	-75,12	0,02	0,02	1,25	1,25
4ТК-11	4ТК-11а	72,4	0,200	0,200	75,12	-75,12	0,41	0,41	4,03	4,03
4ТК-11а	4ТК-12	43,7	0,200	0,200	75,12	-75,12	0,25	0,25	4,03	4,03
4ТК-12	Магазин (возле ГРП-13)	15,8	0,050	0,050	0,12	-0,12	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-12	4ТК-13	47,5	0,200	0,200	74,99	-74,99	0,27	0,27	4,02	4,02
4ТК-13	4ТК-14	22,8	0,200	0,200	74,99	-74,99	0,13	0,13	4,02	4,02
4ТК-14	4ТК-14-1	19,3	0,100	0,100	5,12	-5,12	0,02	0,02	0,72	0,72
4ТК-15	4ТК-15-1	8,3	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,00	0,00	0,12	0,12
4ТК-15-3	Северная ул, 9/а ввод 2	42,1	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,01	0,01	0,12	0,12

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 16.
Расчетный период 2027 г.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
4ТК-15	4ТК-16	66,5	0,200	0,200	63,07	-63,07	0,27	0,27	2,84	2,84
4ТК-16	старый корпус	27,2	0,150	0,150	2,84	-2,84	0,00	0,00	0,03	0,03
4ТК-35-1	Административное здание	36,0	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,08	0,08	1,65	1,65
4ТК-35-1	склады	13,2	0,100	0,100	4,26	-4,26	0,01	0,01	0,50	0,50
4ТК-35-1	4ТК-35	40,6	0,150	0,150	-17,43	17,43	0,06	0,06	0,99	0,99
4ТК-36	Цех ремонтный, Блок вспомогате	7,6	0,150	0,150	5,13	-5,13	0,00	0,00	0,09	0,09
4ТК-36	4ТК-35	47,4	0,150	0,150	-5,13	5,13	0,01	0,01	0,09	0,09
4ТК-35	4ТК-34	44,1	0,150	0,150	-22,55	22,55	0,10	0,10	1,65	1,65
4ТК-32	4ТК-31	14,3	0,150	0,150	-25,99	25,99	0,04	0,04	2,19	2,19
4ТК-31	Торговый павильон	11,7	0,050	0,050	0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-35-1	4ТК-35-2	43,3	0,150	0,150	11,92	-11,92	0,03	0,03	0,47	0,47
4ТК-35-2	Северная ул, 36	27,1	0,150	0,150	11,92	-11,92	0,02	0,02	0,47	0,47
4ТК-31	4ТК-29	102,2	0,150	0,150	-26,03	26,03	0,32	0,32	2,20	2,20
4ТК-29	Северная ул, 17	41,1	0,050	0,050	0,12	-0,12	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-29	4ТК-28б	64,9	0,150	0,150	-26,25	26,25	0,20	0,20	2,24	2,24
4ТК-28а	4ТК-28	12,9	0,200	0,200	-27,33	27,33	0,01	0,01	0,54	0,54
4ТК-26	4ТК-26-2	94,7	0,100	0,100	0,71	-0,71	0,00	0,00	0,02	0,02
4ТК-26-2	4ТК-26-3	3,8	0,150	0,150	0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-3	4ТК-26-4	4,0	0,150	0,150	0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-4	гараж	2,8	0,070	0,070	0,60	-0,60	0,00	0,00	0,07	0,07
4ТК-26-4	4ТК-26-5	48,9	0,100	0,100	0,11	-0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-5	шиномонтаж	2,1	0,070	0,070	0,11	-0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-27-5	4ТК-27-6	25,5	0,050	0,050	1,83	-1,83	0,12	0,12	3,47	3,47
4ТК-27-6	Северная ул, 15/а 1 ввод	4,7	0,150	0,150	0,91	-0,91	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-27-6	Северная ул, 15/а 1 ввод	20,7	0,070	0,070	0,91	-0,91	0,00	0,00	0,15	0,15
4ТК-27-5	4ТК-27-4	56,3	0,100	0,100	-1,83	1,83	0,01	0,01	0,09	0,09
4ТК-27-2	Северная ул, 15	25,1	0,150	0,150	7,31	-7,31	0,01	0,01	0,18	0,18
4ТК-27-4	4ТК-27-3	30,9	0,100	0,100	-1,83	1,83	0,00	0,00	0,09	0,09
4ТК-27-3	Торговый комплекс (арочное)	17,2	0,050	0,050	0,27	-0,27	0,00	0,00	0,08	0,08
4ТК-27-3	4ТК-27-2	35,5	0,100	0,100	-2,10	2,10	0,01	0,01	0,12	0,12
4ТК-27-2	4ТК-27-1	42,5	0,100	0,100	-9,41	9,41	0,14	0,14	2,42	2,42
4ТК-28	4ТК-27	91,9	0,200	0,200	-27,33	27,33	0,07	0,07	0,54	0,54
4ТК-22а	исп.станция, хранилище, склад	6,7	0,050	0,050	2,57	-2,57	0,07	0,07	6,86	6,86
4ТК-20	4ТК-19	26,3	0,200	0,200	-45,59	45,59	0,06	0,06	1,49	1,49
4ТК-19	лаборатория	8,2	0,080	0,080	2,58	-2,58	0,01	0,01	0,59	0,59
4ТК-19	4ТК-18	28,2	0,200	0,200	-48,17	48,17	0,07	0,07	1,66	1,66
4ТК-18	старый корпус	6,4	0,080	0,080	2,84	-2,84	0,01	0,01	0,72	0,72
4ТК-18	4ТК-17	6,1	0,200	0,200	-51,01	51,01	0,02	0,02	1,86	1,86
4ТК-17	Административное здание КРС	147,2	0,100	0,100	2,99	-2,99	0,05	0,05	0,25	0,25
4ТК-17	4ТК-16	93,0	0,200	0,200	-53,99	53,99	0,27	0,27	2,09	2,09
ТК-5-2	ТК-5-3	262,5	0,150	0,150	31,78	-31,78	1,20	1,20	3,27	3,27
ТК-5-3	ТК-5-4	28,3	0,150	0,150	26,38	-26,38	0,09	0,09	2,26	2,26
ТК-5-4	ТК-5-5	129,2	0,150	0,150	11,23	-11,23	0,08	0,08	0,41	0,41
ТК-5-5	Северная ул, 2	191,6	0,150	0,150	11,23	-11,23	0,11	0,11	0,41	0,41
ТК-5-3	Насосная ЦВН	76,3	0,150	0,150	5,40	-5,40	0,01	0,01	0,10	0,10
ТК-4-2	ТК-4-1	25,5	0,200	0,200	-43,09	43,09	0,05	0,05	1,33	1,33
ТК-3	ТК-4	2,7	0,300	0,300	303,36	-303,36	0,04	0,04	7,81	7,81
ТК-4-3	ТК-4-2	26,1	0,200	0,200	-40,27	40,27	0,04	0,04	1,16	1,16
ТК-4-2	Сварочный цех	14,6	0,080	0,080	2,82	-2,82	0,02	0,02	0,71	0,71

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата

Результаты расчета по участкам от котельной 16.
Расчетный период 2027 г.

Лист

16.9

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-2-1	Ремонтная мастерская (прибор 1)	59,3	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,04	0,04	0,44	0,44
TK-2-3	TK-2-4	14,5	0,100	0,100	3,39	-3,39	0,01	0,01	0,32	0,32
TK-4-6	TK-4-7	20,0	0,200	0,200	19,08	-19,08	0,01	0,01	0,26	0,26
TK-4-7	TK-4-8	18,3	0,200	0,200	17,82	-17,82	0,01	0,01	0,23	0,23
TK-4-6	Склады (прибор 5) (ввод 1)	13,2	0,050	0,050	0,88	-0,88	0,02	0,02	0,82	0,82
TK-4-7	Склад (прибор 5)	10,7	0,050	0,050	1,26	-1,26	0,03	0,03	1,65	1,65
TK-4-12	TK-4-13	29,4	0,150	0,150	5,46	-5,46	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-4-12	TK-4-12-1	6,3	0,200	0,200	65,75	-65,75	0,03	0,03	3,09	3,09
TK-4-12-1	TK-4-12-2	14,2	0,150	0,150	65,33	-65,33	0,27	0,27	13,78	13,78
TK-4-12-2	компрессорная	6,2	0,050	0,050	1,19	-1,19	0,01	0,01	1,50	1,50
TK-4-12-2	произв.корпус, адм.корпус, ИРУ	83,2	0,150	0,150	64,14	-64,14	1,55	1,55	13,28	13,28
TK-14	адм.здание	20,8	0,100	0,100	0,62	-0,62	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-13-1	TK-13	24,6	0,200	0,200	-71,69	71,69	0,13	0,13	3,67	3,67
4УТ-6	4TK-11	194,1	0,250	0,250	75,12	-75,12	0,34	0,34	1,25	1,25
4TK-21a	4TK-21	57,0	0,200	0,200	-45,25	45,25	0,12	0,12	1,47	1,47
4TK-22	4TK-21a	10,3	0,200	0,200	-45,25	45,25	0,02	0,02	1,47	1,47
4TK-22	4TK-22a	14,4	0,080	0,080	2,57	-2,57	0,01	0,01	0,59	0,59
4TK-23	4TK-22	40,8	0,200	0,200	-42,68	42,68	0,08	0,08	1,31	1,31
4TK-23	склады, мех.маст., насосная, п	9,8	0,050	0,050	4,76	-4,76	0,32	0,32	23,45	23,45
4TK-26	4TK-23	136,6	0,250	0,250	-37,92	37,92	0,06	0,06	0,32	0,32
4TK-26	4TK-26-1	28,0	0,100	0,100	0,47	-0,47	0,00	0,00	0,01	0,01
4TK-27	4TK-26	77,6	0,200	0,200	-36,74	36,74	0,11	0,11	0,97	0,97
4TK-27	4TK-27-1	9,5	0,100	0,100	9,41	-9,41	0,03	0,03	2,42	2,42
4TK-34	4TK-32	35,8	0,150	0,150	-25,99	25,99	0,11	0,11	2,19	2,19
4TK-34	Производственный цех ТО	14,7	0,050	0,050	3,43	-3,43	0,25	0,25	12,20	12,20
4УТ-5	4УТ-6a	6,6	0,250	0,250						
4УТ-6a		79,1	0,250	0,250						
4TK-14	4TK-15	107,4	0,200	0,200	69,16	-69,16	0,51	0,51	3,42	3,42
4TK-14	Северная ул, 9/г, б, в	19,3	0,200	0,200	0,72	-0,72	0,00	0,00	0,00	0,00
4TK-15-1	4TK-15-2	47,9	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,01	0,01	0,12	0,12
4TK-15-2	4TK-15-3	24,4	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,00	0,00	0,12	0,12
4TK-14-1	Северная ул, 9/а ввод 1	68,7	0,100	0,100	5,12	-5,12	0,07	0,07	0,72	0,72
4TK-16	новый корпус	24,3	0,080	0,080	6,24	-6,24	0,12	0,12	3,43	3,43
4TK-21	4TK-20	18,1	0,200	0,200	-45,59	45,59	0,04	0,04	1,49	1,49
4TK-21	произв.пом., лебедочная	5,7	0,250	0,250	0,34	-0,34	0,00	0,00	0,00	0,00
4TK-26-1	Автомойка, автосервис	73,8	0,350	0,350	0,47	-0,47	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-4-12-1	гараж	5,8	0,050	0,050	0,42	-0,42	0,00	0,00	0,19	0,19
TK-13-1	гараж 1	10,6	0,050	0,050	0,49	-0,49	0,00	0,00	0,26	0,26
TK-5-4	0	77,7	0,150	0,150	15,15	-15,15	0,08	0,08	0,75	0,75
Котельная 16 Северная ул.	TK-1	14,5	0,350	0,350	339,18	-339,18	0,09	0,09	4,35	4,35
TK-1	TK-2	68,3	0,350	0,350	339,18	-339,18	0,53	0,53	4,35	4,35
4TK-28б	4TK-28a	36,0	0,200	0,200	-27,33	27,33	0,03	0,03	0,54	0,54
4TK-28б	Северная ул, 15/3	11,3	0,050	0,050	1,08	-1,08	0,02	0,02	1,22	1,22
4TK-29	Магазин "Старт"	20,5	0,050	0,050	0,10	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-4-1	TK-4	44,1	0,200	0,200	-43,09	43,09	0,08	0,08	1,33	1,33
	4УТ-3	73,3	0,250	0,250	-91,51	91,51	0,19	0,19	1,86	1,86
		94,8	0,200	0,220	91,51	-91,51	0,79	0,48	5,98	3,63

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. ине.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 16. Расчетный период 2027 г.

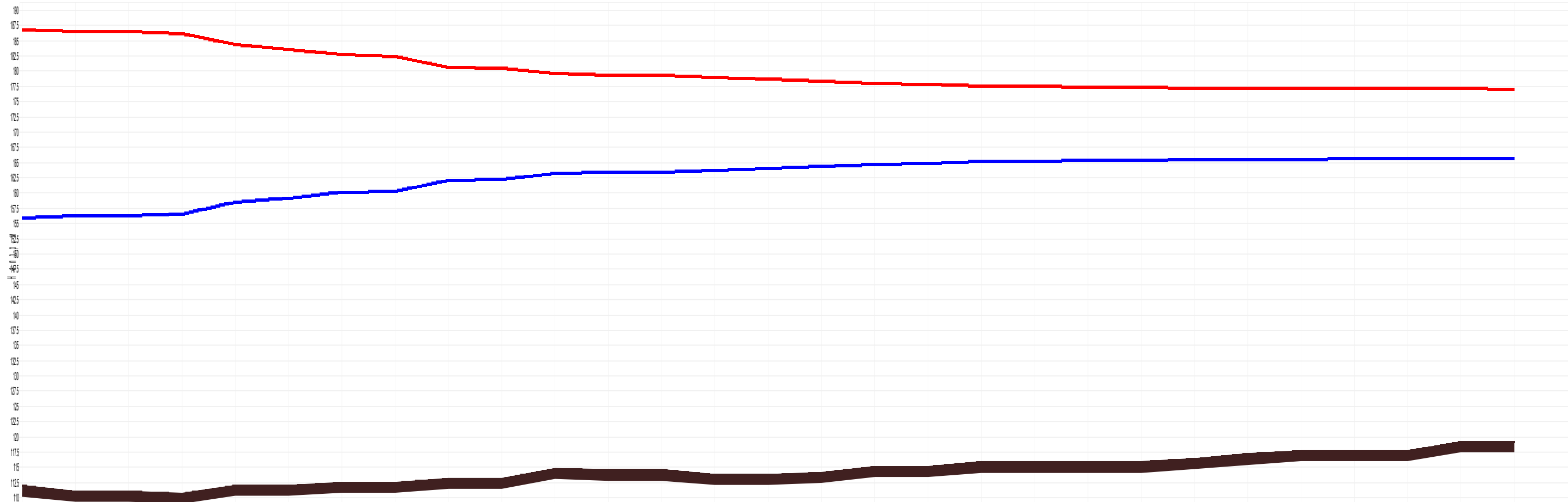
Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
	НС кот 4	10,2	0,200	0,220	91,51	-91,51	0,09	0,05	5,98	3,63
НС кот 4	4УТ-1	43,4	0,200	0,220	91,51	-91,51	0,36	0,22	5,98	3,63
	Домик охраны с бытовкой	8,3	0,080	0,080	0,06	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-4-9		47,8	0,080	0,080	16,59	-16,59	1,61	1,61	24,11	24,11
ТК-11	Склад-магазин	17,7	0,080	0,080	0,30	-0,30	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-11	Магазин промтоварный	63,0	0,080	0,080	0,06	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-11	ТК-10	79,0	0,250	0,250	-183,95	183,95	0,83	0,83	7,48	7,48
ТК-10-3	Торговый вагончик	54,0	0,100	0,100	0,09	-0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-12	ТК-11	48,1	0,250	0,250	-183,60	183,60	0,50	0,50	7,45	7,45
ТК-13	ТК-12	26,5	0,250	0,250	-197,64	197,64	0,32	0,32	8,63	8,63
ТК-12	ТК-12-1	16,9	0,150	0,150	-14,04	14,04	0,02	0,02	0,64	0,64
ТК-12-1	ТК-12-2	11,7	0,150	0,150	-14,04	14,04	0,01	0,01	0,64	0,64

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 16.
Расчетный период 2027 г.

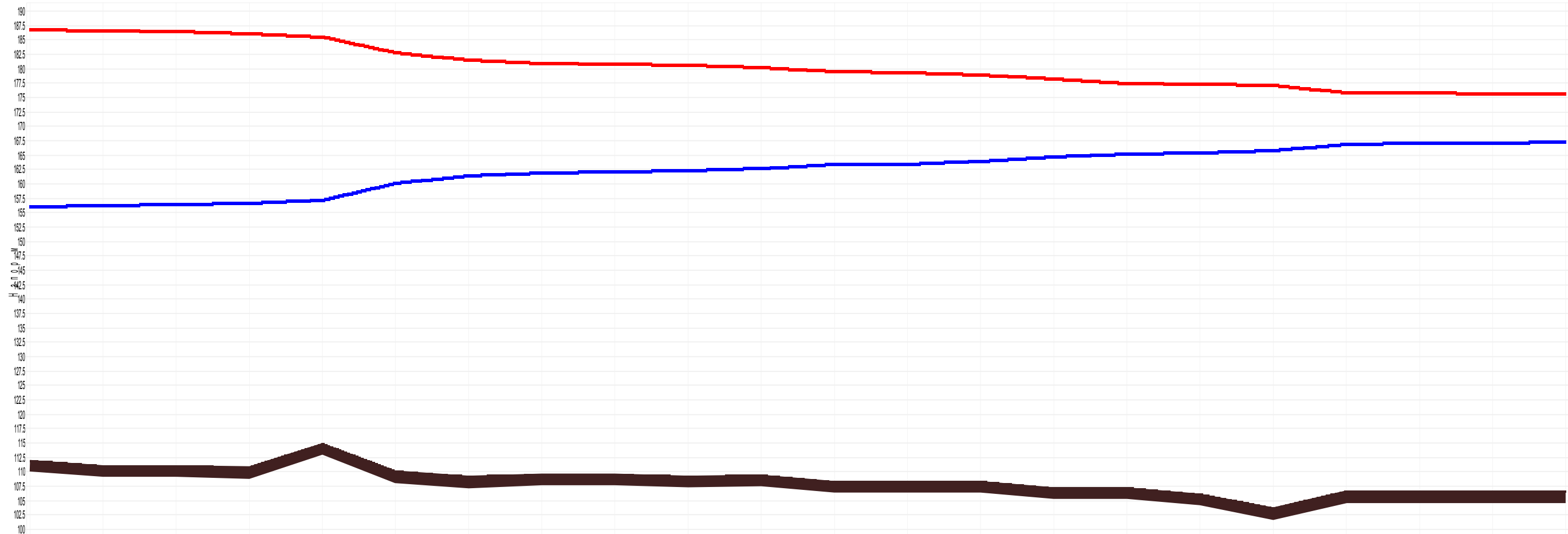
Лист
16.11



Наименование узла	Котельная 2 Садовое кольцо ул.	27K-32	27K-33	27K-39	27K-40	27K-41	27K-42	27K-43а	27K-43	27K-44	27K-45	27K-16	27K-161	27K-164	27K-164а	27K-167	27K-168	27-11	27-12	27K-1611	27K-30	27K-31	27K-311	27K-3101	27K-310	27K-3102	Гоголя ул. 10
Расположенный катод, м	30.8	29.94	25.842	24.415	22.989	22.047	18.434	18.279	16.402	16.02	15.918	15.218	14.86	13.328	13.319	12.888	12.288	12.246	12.017	11.888	11.894	11.618	11.588	11.578	11.574	11.573	11.5
Длина участка, м	22.59	121.65	48.47	61.25	18.28	203.29	9.54	115.78	58.19	17.31	118.75	41.28	72.25	66.39	47.15	67.47	8.9	47.32	11.48	81.89	120.7	50.02	96.74	22.44	5.43	82.73	
Диаметр участка, м	0.5	0.35	0.35	0.35	0.35	0.3	0.3	0.3	0.35	0.35	0.35	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	
Потери напора в подпиточном трубопроводе, м	0.241	1.871	0.719	0.808	0.271	1.807	0.077	0.838	0.191	0.851	0.35	0.279	0.388	0.335	0.216	0.294	0.028	0.115	0.024	0.137	0.042	0.007	0.009	0.002	0	0.037	
Удельные линейные потери в ПС, м/км	5.816	8.546	8.236	8.236	8.236	4.937	4.934	4.934	1.885	1.637	1.637	4.23	3.184	2.889	2.889	2.72	1.848	1.512	1.316	1.048	0.22	0.085	0.066	0.066	0.047	0.372	
Расход в подпиточном трубопроводе, т/ч	4802.8802	475.8375	467.1153	467.1153	467.1153	241.8889	-200.3404	200.3404	223.1613	207.9865	-207.9865	138.2889	118.5843	113.8374	113.8374	110.844	91.3066	82.5753	76.8877	68.6848	-31.3278	10.7738	8.6845	-8.6845	7.882	3.888	

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата				
Разраб.	Юдина		<i>Юдина</i>			Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Мосягин		<i>Мосягин</i>				ПП	2+16.2	
ГИП	Мосягин		<i>Мосягин</i>						
Н.контр.	Дроздова		<i>Дроздова</i>			Пьезометрический график от котельной 2 до Гоголя 10. Вариант развития котельной.	ОАО «Газпром промгаз»		



Наименование узла	Котельная 2 Садовое кольцо ул. 1	0	4TK-11	4TK-1	TK-14	TK-13	TK-12	TK-11	TK-10	TK-9	TK-8	TK-7	TK-6	TK-5	TK-5-1	TK-5-2	TK-5-3	TK-5-4	TK-5-5	Северная ул. 2
Располагаемый напор, м	30.8	29.492	28.291	22.772	20.134	19.098	18.769	18.304	17.544	16.068	15.855	15.001	13.45	12.289	11.888	11.379	8.974	8.795	8.646	8.42
Длина участка, м	22.59	77.4	96.27	92.97	36.88	26.53	48.08	79.01	163.12	20.6	37.28	67.83	80.64	43.77	53.41	282.46	28.25	129.15	191.59	
Диаметр участка, м	0.5	0.35	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.241	0.601	2.759	1.319	0.518	0.165	0.233	0.38	0.738	0.107	0.427	0.776	0.59	0.201	0.245	1.203	0.089	0.075	0.111	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	5.606	4.311	20.473	10.137	10.079	4.431	3.454	3.435	3.232	3.232	7.16	7.146	4.576	3.273	3.273	3.273	2.258	0.413	0.413	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	-982.9802	337.8177	304.5773	214.2305	213.615	141.541	124.9425	124.5881	-120.8347	-120.8347	-100.1835	-100.0813	-80.0537	31.7849	31.7849	31.7849	26.3839	11.2318	11.2318	

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

						г.Октябрьский Республика Башкортостан					
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского					
Изм.	Кол.у	Лист	№ до	Подп.	Дата	Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Юдина								ПП	2+16.3	
Проверил	Мосягин										
ГИП	Мосягин										
Н.контр.	Дроздова					Пьезометрический график от котельной 2 до Северной 2.			ОАО «Газпром промгаз»		
						Вариант развития котельной.					

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Гаражная 6,8,10		0,0587		1,30	0,00	18,73	180,76	162,04
Гаражная ул, 4	Гаражная ул, 4	0,23398		5,20	0,00	16,22	179,51	163,29
Гаражная ул, 5	Гаражная ул, 5	0,200479		4,46	0,00	20,27	181,54	161,26
Гаражная 6,8,10		0,0587		1,30	0,00	19,73	181,26	161,54
Гаражная 6,8,10		0,0587		1,30	0,00	19,80	181,30	161,50
Герцена ул, 16	Герцена ул, 16	0,446173		9,92	0,00	10,45	176,63	166,17
Герцена ул, 18 (отопление)	Герцена ул, 18 (отопление)	0,636763		14,15	0,00	8,52	175,66	167,14
Герцена ул, 20	Герцена ул, 20	0,461079		10,25	0,00	10,93	176,87	165,94
Герцена ул, 22	Герцена ул, 22	0,510528		11,35	0,00	11,16	176,98	165,82
Герцена ул, 24	Герцена ул, 24	0,338795		7,53	0,00	13,83	178,31	164,49
Герцена ул, 24/а	Герцена ул, 24/а	0,248813		5,53	0,00	14,36	178,58	164,22
Герцена ул, 24/б	Герцена ул, 24/б	0,239063		5,31	0,00	14,72	178,76	164,04
Герцена ул, 26 (отопление)	Герцена ул, 26 (отопление)	0,513322		11,41	0,00	6,93	174,87	167,93
Герцена ул, 28	Герцена ул, 28	0,337921		7,51	0,00	15,42	179,11	163,69
Герцена ул, 30	Герцена ул, 30	0,25548		5,68	0,00	15,20	179,00	163,80
Герцена ул, 32 (отопление)	Герцена ул, 32 (отопление)	0,250324		5,56	0,00	15,35	179,07	163,73
Герцена ул, 34	Герцена ул, 34	0,353461		7,85	0,00	14,09	178,44	164,36
Северная ул, 14	ж/д, магазин	0,282613		6,28	0,00	15,49	179,14	163,66
Северная ул, 16	Северная ул, 16	0,250326		5,56	0,00	15,47	179,14	163,67
Северная ул, 20	Северная ул, 20	0,246329		5,47	0,00	16,85	179,82	162,98
Северная ул, 20/а	Северная ул, 20/а	0,516905		11,49	0,00	16,37	179,58	163,22
Северная ул, 22	Северная ул, 22	0,253388		5,63	0,00	16,88	179,84	162,96
Северная ул, 24	Северная ул, 24	0,1984		4,41	0,00	18,02	180,41	162,39
Северная ул, 26	Северная ул, 26	0,168962		3,75	0,00	17,86	180,33	162,47
Северная ул, 28	Северная ул, 28	0,200238		4,45	0,00	17,91	180,35	162,45
Советская ул, 3	под снос	0,058163		1,29	0,00	12,76	177,78	165,02
Северная ул, 12/1	Северная ул, 12/1	0,249336		5,54	0,00	15,49	179,14	163,66
Советская ул, 5	Советская ул, 5	0,114875		2,55	0,00	12,25	177,52	165,28
Фрунзе ул, 11	Фрунзе ул, 11	0,446028		9,91	0,00	18,09	180,45	162,36
Садовое Кольцо ул, 17	Садовое Кольцо ул, 17	0,243895		5,42	0,00	17,33	180,06	162,74
Садовое Кольцо ул, 19	Садовое Кольцо ул, 19	0,248823		5,53	0,00	17,63	180,22	162,58
Садовое Кольцо ул, 21	Садовое Кольцо ул, 21	0,359142		7,98	0,00	18,07	180,43	162,37
Садовое Кольцо ул, 25	Садовое Кольцо ул, 25	0,096898		2,15	0,00	13,51	178,15	164,65
Чапаева ул, 2	снесен в 2012 г.	0,003806						
Чапаева ул, 4	Чапаева ул, 4	0,054899		1,22	0,00	12,71	177,75	165,04
Чапаева ул, 6	Чапаева ул, 6	0,063465		1,41	0,00	12,59	177,69	165,09
Чапаева ул, 8	Чапаева ул, 8	0,062072		1,38	0,00	12,48	177,62	165,14
Чапаева ул, 16	Чапаева ул, 16	0,0305		0,68	0,00	10,73	176,76	166,04
Комсомольская ул, 5	Комсомольская ул, 5	0,068274		1,52	0,00	10,69	176,75	166,05
Комсомольская ул, 11	Комсомольская ул, 11	0,054173		1,20	0,00	10,79	176,79	166,01
Комсомольская ул, 9	Комсомольская ул, 9	0,058931		1,31	0,00	10,79	176,79	166,01
Комсомольская ул, 7	Комсомольская ул, 7	0,058942		1,31	0,00	10,73	176,76	166,04
Гоголя ул, 3	Гоголя ул, 3	0,055206		1,23	0,00	11,09	176,94	165,86

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан			
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского			
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата				
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>			ПП	2+16.5	
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>					
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		Результаты расчета по потребителям от котельной 2. Вариант развития котельной.	ОАО «Газпром промгаз»		

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Гоголя ул, 4	Гоголя ул, 4	0,094838		2,11	0,00	11,55	177,17	165,63
Гоголя ул, 6	Гоголя ул, 6	0,093566		2,08	0,00	11,56	177,18	165,62
Девонская ул, 29	Девонская ул, 29	0,060024		1,33	0,00	12,40	177,58	165,18
Девонская ул, 23	Девонская ул, 23	0,121707		2,70	0,00	12,82	177,81	164,99
Девонская ул, 25	Девонская ул, 25	0,126634		2,81	0,00	12,76	177,74	164,98
Комсомольская ул, 12	Комсомольская ул, 12	0,06342		1,41	0,00	12,45	177,60	165,16
Комсомольская ул, 10	Комсомольская ул, 10	0,061656		1,37	0,00	12,47	177,62	165,14
Комсомольская ул, 16	Комсомольская ул, 16	0,06342		1,41	0,00	12,45	177,60	165,16
Девонская ул, 5	Девонская ул, 5	0,118119		2,62	0,00	13,30	178,05	164,75
Девонская ул, 11	Девонская ул, 11	0,043809		0,97	0,00	13,70	178,25	164,55
Девонская ул, 15	Девонская ул, 15	0,114146		2,54	0,00	13,48	178,14	164,66
Девонская ул, 2	Девонская ул, 2	0,167071		3,71	0,00	17,90	180,35	162,45
Девонская ул, 4	Девонская ул, 4	0,041867		0,93	0,00	17,92	180,36	162,44
Девонская ул, 6	Девонская ул, 6	0,201281		4,47	0,00	18,01	180,40	162,40
Садовое Кольцо ул, 13	Садовое Кольцо ул, 13	0,283404		6,30	0,00	18,45	180,62	162,18
Комсомольская ул, 33	0	0,124145		2,76	0,00	15,57	179,19	163,61
Комсомольская ул, 37	Комсомольская ул, 37	0,330882		7,35	0,00	14,28	178,54	164,26
Комсомольская ул, 39	Комсомольская ул, 39	0,331263		7,36	0,00	14,66	178,73	164,07
Комсомольская ул, 41	Комсомольская ул, 41	0,342429		7,61	0,00	19,45	181,12	161,68
Комсомольская ул, 22 (1 ввод)	Детский сад 26	0,125922		2,80	0,00	18,02	180,41	162,39
Комсомольская ул, 22 (1 ввод)	Медресе	0,073754		1,64	0,00	23,06	182,93	159,87
Комсомольская ул, 21/б	Комсомольская ул, 21/б	0,097122		2,16	0,00	13,88	178,34	164,46
Комсомольская ул, 21	Комсомольская ул, 21	0,19844		4,41	0,00	12,15	177,47	165,33
Комсомольская ул, 23	Комсомольская ул, 23	0,195884		4,35	0,00	14,05	178,42	164,38
Комсомольская ул, 25	Комсомольская ул, 25	0,250697		5,57	0,00	14,10	178,45	164,35
Комсомольская ул, 20	жилой дом	0,339943		7,55	0,00	15,78	179,29	163,51
Комсомольская ул, 20/а	Комсомольская ул, 20/а	0,25475		5,66	0,00	16,35	179,58	163,23
Комсомольская ул, 35	Комсомольская ул, 35	0,248195		5,52	0,00	15,32	179,06	163,74
Комсомольская ул, 29	Комсомольская ул, 29	0,208716		4,64	0,00	15,31	179,06	163,74
Комсомольская ул, 23/а	Комсомольская ул, 23/а	0,200559		4,46	0,00	14,26	178,53	164,27
Комсомольская ул, 25/а	Комсомольская ул, 25/а	0,195374		4,34	0,00	14,16	178,48	164,32
Комсомольская ул, 21/а	Комсомольская ул, 21/а	0,198533		4,41	0,00	11,70	177,25	165,55
Комсомольская ул, 21/б	БТИ	0,138898		3,09	0,00	13,85	178,33	164,47
Герцена ул, 7	Герцена ул, 7	0,252172		5,60	0,00	10,68	176,74	166,06
Садовое Кольцо ул, 9	Садовое Кольцо ул, 9	0,104126		2,31	0,00	20,52	181,66	161,14
Фрунзе ул, 1	Фрунзе ул, 1	0,202622		4,50	0,00	29,80	186,30	156,50
Садовое Кольцо ул, 2/а	Садовое Кольцо ул, 2/а	0,237261		5,27	0,00	29,85	186,33	156,47
Фрунзе ул, 5/а	Фрунзе ул, 5/а	0,140646		3,13	0,00	28,69	185,74	157,06

Име. Неодл. Подп. и дата. Взам. инв.

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Фрунзе ул, 5/б	Фрунзе ул, 5/б	0,162714		3,62	0,00	29,38	186,09	156,71
Фрунзе ул, 7/б	Фрунзе ул, 7/б	0,238863		5,31	0,00	29,49	186,15	156,65
Фрунзе ул, 9/а	Фрунзе ул, 9/а	0,312316		6,94	0,00	29,12	185,96	156,84
Гоголя ул, 1	Гоголя ул, 1	0,110257		2,45	0,00	10,50	176,65	166,15
Комсомольская ул, 17	Комсомольская ул, 17	0,241269		5,36	0,00	11,92	177,36	165,44
Комсомольская ул, 19	Комсомольская ул, 19	0,241515		5,37	0,00	12,19	177,49	165,31
Девонская ул, 16	Девонская ул, 16	0,247375		5,50	0,00	11,02	176,91	165,89
Девонская ул, 18	Девонская ул, 18	0,25106		5,58	0,00	10,85	176,83	165,97
Девонская ул, 37	Девонская ул, 37	0,008173		0,18	0,00	11,56	177,18	165,62
Девонская ул, 39	Девонская ул, 39	0,008278		0,18	0,00	11,56	177,18	165,62
Девонская ул, 41	Девонская ул, 41	0,006281		0,14	0,00	11,57	177,18	165,62
Комсомольская ул, 19/а	Комсомольская ул, 19/а	0,240696		5,35	0,00	11,75	177,27	165,53
Комсомольская ул, 17/а	Комсомольская ул, 17/а	0,23784		5,29	0,00	11,59	177,19	165,61
Девонская ул, 43	Девонская ул, 43	0,010233		0,23	0,00	11,56	177,18	165,62
Садовое Кольцо ул, 27	Садовое Кольцо ул, 27	0,121633		2,70	0,00	12,98	177,89	164,91
Садовое Кольцо ул, 11/а	Садовое Кольцо ул, 11/а	0,030125		0,67	0,00	19,23	181,02	161,78
Горького ул, 6	Горького ул, 6	0,11236		2,50	0,00	13,10	177,95	164,85
Горького ул, 2 (1 ввод)	Горького ул, 2 (1 ввод)	0,1225155		2,72	0,00	13,22	178,01	164,79
Девонская ул, 7	Девонская ул, 7	0,043111		0,96	0,00	13,43	178,12	164,68
Девонская ул, 19	Девонская ул, 19	0,148637		3,30	0,00	13,14	177,97	164,83
Горького ул, 12	Горького ул, 12	0,084782		1,88	0,00	12,92	177,86	164,94
Горького ул, 14, 14/11	Горького ул, 14, 14/11	0,132216		2,94	0,00	11,22	177,01	165,79
Горького ул, 8	Горького ул, 8	0,117508		2,61	0,00	13,40	178,10	164,70
Садовое Кольцо ул, 29	Садовое Кольцо ул, 29	0,041417		0,92	0,00	13,42	178,11	164,69
Советская ул, 9	Советская ул, 9	0,178909		3,98	0,00	12,46	177,63	165,17
Советская ул, 4	Советская ул, 4	0,062165		1,38	0,00	12,97	177,88	164,92
Фрунзе ул, 7/а	Фрунзе ул, 7/а	0,1218		2,71	0,00	25,56	184,18	158,62
Садовое Кольцо ул, 33, 35	ж.д, д/с 7	0,094449		2,10	0,00	13,41	178,10	164,70
Северная ул, 8	Гараж (прибор 1), Гараж (прибор 5)	1,033842		0,00	0,00	-7,96	167,42	175,38
Северная ул, 8	Профилакторий (прибор 1)	0,246184		5,47	0,00	11,94	177,37	165,43
0	0	0						
0	0	0						
Северная ул, 8	туалет	0,004601		0,10	0,00	15,00	178,90	163,90
Малая ул, 2 (2-ый ввод)	Административно-производственный корпус	0,743272		16,52	0,00	15,69	179,24	163,56
Северная ул, 8	Сварочный цех (прибор 2), Кузнечно-сварочный цех (0,127032		2,82	0,00	12,08	177,44	165,36
Северная ул, 8	Цех текущего ремонта с переходом (прибор 3)	0,454637		10,10	0,00	11,83	177,31	165,49
Северная ул, 8	Цех Болгария (прибор 4)	0,419396		9,32	0,00	12,04	177,42	165,38
Северная ул, 8	Склады (прибор 5) (ввод 2)	0,039697		0,88	0,00	12,11	177,46	165,34
Северная ул, 8	клуб	0,038069		0,85	0,00	12,10	177,45	165,35
Северная ул, 8	насосная	0,017451		0,39	0,00	12,17	177,49	165,31
Малая ул, 2	Проходная Кожзавода (без прибора учета), дом охран	0,023209		0,52	0,00	15,84	179,32	163,48
Северная ул, 8	СТО (АЗС) (прибор 1)	0,044614		0,99	0,00	11,54	177,17	165,63
Северная ул, 8	Энергоучасток (прибор 1)	0,020012		0,44	0,00	11,68	177,24	165,56
Северная ул, 8	контора	0,048271		1,07	0,00	11,80	177,30	165,50

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
7

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Малая ул, 2 (1-ый ввод)	Административно-производственный корпус	0,901241		20,03	0,00	13,37	178,08	164,72
Малая ул, 2/1	Мастерская по ремонту автомобилей	0,162822		3,62	0,00	15,49	179,15	163,65
Девонская ул, 13	Девонская ул, 13	0,113393		2,52	0,00	13,47	178,14	164,66
Девонская ул, 3	Девонская ул, 3	0,043321		0,96	0,00	13,34	178,07	164,73
Горького ул, 2 (2 ввод)	Горького ул, 2 (2 ввод)	0,1225155		2,72	0,00	13,29	178,05	164,75
Горького ул, 6/а	Горького ул, 6/а	0,094325		2,10	0,00	13,12	177,96	164,84
Горького ул, 4	Горького ул, 4	0,111171		2,47	0,00	13,06	177,93	164,87
Садовое Кольцо ул, 31	Садовое Кольцо ул, 31	0,042315		0,94	0,00	13,48	178,14	164,66
Садовое Кольцо ул, 39	Садовое Кольцо ул, 39	0,115094		2,56	0,00	13,37	178,08	164,72
Садовое Кольцо ул, 37	Садовое Кольцо ул, 37	0,041629		0,93	0,00	13,38	178,09	164,71
Садовое Кольцо ул, 10/а	Садовое Кольцо ул, 10/а	0,03717		0,83	0,00	13,33	178,06	164,74
Садовое Кольцо ул, 12	Садовое Кольцо ул, 12	0,042549		0,95	0,00	13,34	178,07	164,73
Садовое Кольцо ул, 10/б	Садовое Кольцо ул, 10/б	0,003203		0,07	0,00	13,12	177,96	164,84
Садовое Кольцо ул, 14а	Садовое Кольцо ул, 14а	0,240003		5,33	0,00	12,99	177,90	164,90
Садовое Кольцо ул, 12а	Садовое Кольцо ул, 12а	0,207115		4,60	0,00	12,92	177,86	164,94
Садовое Кольцо ул, 16	Садовое Кольцо ул, 16	0,202125		4,49	0,00	12,94	177,87	164,93
Садовое Кольцо ул, 14	Садовое Кольцо ул, 14	0,049155		1,09	0,00	13,10	177,95	164,85
Садовое Кольцо ул, 16а	Садовое Кольцо ул, 16а	0,081194		1,80	0,00	12,70	177,75	165,05
Чапаева ул, 2/10	Чапаева ул, 2/10	0,076885		1,71	0,00	12,40	177,58	165,18
Советская ул, 6	под снос	0,042666		0,95	0,00	12,60	177,67	165,07
Советская ул, 8	Советская ул, 8	0,04269		0,95	0,00	12,60	177,67	165,07
Детский сад 1 прачечная,	Детский сад 1 прачечная,	0,003378		0,08	0,00	12,79	177,79	165,00
Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	0,0248825		0,55	0,00	12,74	177,76	165,03
Девонская ул, 12	Девонская ул, 12	0,244666		5,44	0,00	11,60	177,20	165,60
Девонская ул, 14	Девонская ул, 14	0,138491		3,08	0,00	11,67	177,23	165,57
Девонская ул, 16/а (1 ввод)	Девонская ул, 16/а (1 ввод)	0,2146895		4,77	0,00	10,99	176,89	165,91
Девонская ул, 16/а (2 ввод)	Девонская ул, 16/а (2 ввод)	0,2146895		4,77	0,00	10,56	176,68	166,12
Герцена ул, 3	теплицы	0,01712		0,38	0,00	11,12	176,96	165,84
Герцена ул, 20/а	Герцена ул, 20/а	0,120158		2,67	0,00	14,64	178,72	164,08
Комсомольская ул, 21/б	БТИ гараж	0,021694		0,48	0,00	13,85	178,33	164,47
Девонская ул, 12/б	0	0,134702		2,99	0,00	12,87	177,83	164,97
Девонская ул, 12/а, 12б	Девонская ул, 12/а, 12б	0,392906		8,73	0,00	12,06	177,43	165,37
Девонская ул, 10/а	Девонская ул, 10/а	0,250991		5,58	0,00	11,93	177,36	165,44
Девонская ул, 10/15	Девонская ул, 10/15	0,132815		2,95	0,00	11,92	177,36	165,44
Комсомольская ул, 20	школа 9 гараж	0,020555		0,46	0,00	15,85	179,33	163,47
Гоголя ул, 8	Гоголя ул, 8	0,193321		4,30	0,00	11,52	177,16	165,64
Гоголя ул, 9	Гоголя ул, 9	0,140375		3,12	0,00	11,16	176,98	165,82
Комсомольская ул, 20	школа 9	0,280571		6,23	0,00	15,64	179,22	163,58
Комс. ул, 27	Комсомольская ул, 27	0,242976		5,40	0,00	14,57	178,69	164,11

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
8

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Садовое Кольцо ул, 1 (1 ввод)	Амега	0,498606		11,08	0,00	27,89	185,34	157,46
Фрунзе ул, 3	Фрунзе ул, 3	0,201485		4,48	0,00	28,85	185,82	156,98
Комсомольская ул, 20/б	Комсомольская ул, 20/б	0,236248		5,25	0,00	18,39	180,60	162,20
Гоголя ул, 2	Гоголя ул, 2	0,253437		5,63	0,00	11,54	177,17	165,63
Северная ул, 13	Административное здание КРС	0,134348		2,99	0,00	15,40	179,10	163,70
Садовое Кольцо ул, 15	Садовое Кольцо ул, 15	0,212874		4,73	0,00	17,79	180,29	162,51
Северная ул, 11 1 ввод	старый корпус	0,12769		2,84	0,00	16,05	179,42	163,38
Девонская ул, 8	Девонская ул, 8	0,168973		3,76	0,00	18,10	180,45	162,35
Северная ул, 38	Административное здание	0,056415		1,25	0,00	12,36	177,58	165,22
Гаражная ул, 5/а	Гаражная ул, 5/а	0,023484		0,52	0,00	20,51	181,65	161,15
Комсомольская ул, 31	Комсомольская ул, 31	0,395119		8,78	0,00	15,14	178,97	163,83
Садовое Кольцо ул, 2	Садовое Кольцо ул, 2	0,3925		8,72	0,00	25,56	184,18	158,62
Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	0,1051035		2,34	0,00	28,93	185,86	156,94
Фрунзе ул, 7	Фрунзе ул, 7	0,322407		7,16	0,00	28,94	185,87	156,93
Гоголя ул, 10	Гоголя ул, 10	0,164968		3,67	0,00	11,50	177,15	165,65
Северная ул, 15	Северная ул, 15	0,328962		7,31	0,00	14,03	178,42	164,38
Девонская ул, 6/а	Девонская ул, 6/а	0,071247		1,58	0,00	18,11	180,46	162,34
Девонская ул, 1	Девонская ул, 1	0,116136		2,58	0,00	12,52	177,66	165,14
Герцена ул, 36 (отопление)	Магазин Батыр-Авто", жилой дом	0,200066		4,45	0,00	15,31	179,06	163,74
Садовое Кольцо ул, 1/а	Магазин "Зоомир", ветклиника.	0,009129		0,20	0,00	22,77	182,79	160,02
Садовое Кольцо ул, 1 (3 ввод)	Амега	0,498606		11,08	0,00	28,18	185,49	157,31
Садовое Кольцо ул, 1 2 ввод)	Амега	0,498606		11,08	0,00	26,94	184,87	157,93
Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	0,1051035		2,34	0,00	28,97	185,88	156,92
Фрунзе ул, 2а	гараж 2	0,0171		0,38	0,00	19,09	180,95	161,85
Фрунзе ул, 4	Торговый дом "Виктория"	0,111744		2,48	0,00	18,68	180,74	162,06
Фрунзе ул, 4	Домик охраны с бытовкой	0,002849		0,06	0,00	14,49	178,64	164,16
Фрунзе ул, 4	Склад Картофелехранилища	0,126667		2,81	0,00	17,49	180,14	162,66
Фрунзе ул, 4	Гараж "МирАвтоПлюс"	0,038		0,84	0,00	17,53	180,16	162,64
0	0	0						
Комсомольская ул, 22 (2 ввод)	Медресе	0,073754		1,64	0,00	23,47	183,13	159,67
Комсомольская ул, 22/1	Вечерняя школа	0,183356		4,07	0,00	22,88	182,84	159,96
Северная ул, 10	гараж	0,043988		0,98	0,00	17,43	180,12	162,68
Северная ул, 10	офис	0,183601		4,08	0,00	17,41	180,10	162,70
Северная ул, 10	офис	0,0179		0,40	0,00	17,46	180,13	162,67
Северная ул, 3	Северная ул, 3	0,401676		8,93	0,00	19,70	181,25	161,55
Северная ул	Магазин (возле ГРП-13)	0,005538		0,12	0,00	18,38	180,59	162,21
Северная ул, 9/а	Северная ул, 9/а ввод 2	0,274037		6,09	0,00	16,54	179,67	163,13
Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	0,0803835		1,79	0,00	12,28	177,54	165,26
Садовое Кольцо ул, 7	Садовое Кольцо ул, 7	0,243876		5,42	0,00	20,58	181,69	161,11
Северная ул, 38	склады	0,191707		4,26	0,00	12,51	177,65	165,15

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по потребителям от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
9

Адрес узла ввода	Наименование узла	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Располагаемый напор на вводе потребителя, м	Напор в подающем трубопроводе, м	Напор в обратном трубопроводе, м
Северная ул, 38	Цех ремонтный, Блок вспомогательных цехов	0,230626		5,13	0,00	12,63	177,71	165,09
Северная ул, 38/1	Торговый павильон	0,002198		0,05	0,00	13,15	177,98	164,82
Северная ул, 36	Северная ул, 36	0,5362		11,92	0,00	12,44	177,62	165,18
Северная ул, 17	Северная ул, 17	0,0056		0,12	0,00	13,78	178,29	164,51
Северная ул, 13	Автомойка, автосервис	0,021267		0,47	0,00	14,61	178,70	164,10
Северная ул	гараж	0,026888		0,60	0,00	14,60	178,70	164,10
Северная ул, 15	шиномонтаж	0,004868		0,11	0,00	14,61	178,70	164,10
Северная ул, 15/а 1 ввод	Северная ул, 15/а 1 ввод	0,0410645		0,91	0,00	13,76	178,28	164,52
Северная ул, 15/а 2 ввод	Северная ул, 15/а 1 ввод	0,0410645		0,91	0,00	13,76	178,28	164,52
Северная ул, 13	склады, мех.маст., насосная, плотницкая	0,21426		4,76	0,00	14,09	178,45	164,35
Северная ул, 11 7 ввод	исп.станция, хранилище, склад	0,115691		2,57	0,00	14,73	178,76	164,04
Северная ул, 11 4 ввод	лаборатория	0,11613		2,58	0,00	15,33	179,06	163,74
Северная ул, 11 3 ввод	старый корпус	0,12769		2,84	0,00	15,46	179,13	163,67
Северная ул, 2	Северная ул, 2	0,505429		11,23	0,00	8,42	175,61	167,19
Малая ул	Насосная ЦВН	0,243046		5,40	0,00	8,95	175,88	166,92
Северная ул, 8	Ремонтная мастерская (прибор 1)	0,179287		3,98	0,00	11,92	177,36	165,44
Северная ул, 8	Склады (прибор 5) (ввод 1)	0,039697		0,88	0,00	12,12	177,46	165,34
Северная ул, 8	Склад (прибор 5)	0,056548		1,26	0,00	12,11	177,45	165,35
Фрунзе ул, 2	компрессорная	0,053739		1,19	0,00	16,88	179,84	162,96
Фрунзе ул, 2	произв.корпус, адм.корпус, ИРУ, РМЦ, столовая	2,886166		64,14	0,00	13,81	178,31	164,50
Фрунзе ул, 2а	адм.здание	0,0277		0,62	0,00	20,13	181,47	161,33
Герцена ул, 3	Дворец детского и юнош. творчества	0,273788		6,08	0,00	11,06	176,93	165,87
Северная ул, 38	Производственный цех ТО	0,154375		3,43	0,00	12,34	177,57	165,23
Комсомольская ул, 22 (2 ввод)	Детский сад 26	0,125922		2,80	0,00	17,97	180,38	162,42
Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	0,187229		4,16	0,00	25,44	184,12	158,68
Северная ул, 9/г, б, в	Северная ул, 9/г, б, в	0,032303		0,72	0,00	17,61	180,20	162,60
Северная ул, 15/3	Северная ул, 15/3	0,048504		1,08	0,00	14,15	178,47	164,33
Северная ул, 15/4	Торговый комплекс (арочное)	0,012261		0,27	0,00	14,03	178,42	164,38
Северная ул, 17/1	Магазин "Старт"	0,004299		0,10	0,00	13,78	178,29	164,51
Северная ул, 5/а	Администрация (быв. дисп.) (2)	0,138408		3,08	0,00	18,33	180,57	162,23
Северная ул, 5/а	гараж, пр.цех, стоянка, столярка	0,194237		4,32	0,00	20,29	181,54	161,26
Северная ул, 9а	Северная ул, 9/а ввод 1	0,230314		5,12	0,00	17,43	180,11	162,69
Северная ул, 11 2 ввод	новый корпус	0,280734		6,24	0,00	15,82	179,31	163,49
Северная ул, 11 6 ввод	произв.пом., лебедочная	0,015169		0,34	0,00	15,16	178,98	163,82
Фрунзе ул, 2	гараж	0,018836		0,42	0,00	17,45	180,12	162,68
Фрунзе ул, 2а	гараж 1	0,022		0,49	0,00	18,84	180,82	161,98
Северная ул, 4	0	0,681847		15,15	0,00	8,63	175,72	167,08
Фрунзе ул, 4	Склад-магазин	0,013423		0,30	0,00	18,30	180,55	162,25
Фрунзе ул, 4	Магазин промтоварный	0,002523		0,06	0,00	18,30	180,55	162,25
Фрунзе ул, 4	Торговый вагончик	0,004237		0,09	0,00	17,50	180,15	162,65

Име. №подл. Подп. и дата Взам. инв.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-2	TK-2-1	9,1	0,150	0,150	35,82	-35,82	0,05	0,05	4,15	4,15
TK-2-1	Гараж (прибор 1), Гараж (прибо	13,1	0,050	0,050	22,97	-22,97	9,97	9,97	543,86	543,86
TK-2-1	TK-2-2	12,5	0,150	0,150	8,86	-8,86	0,01	0,01	0,26	0,26
TK-2-2	Профилакторий (прибор 1)	21,1	0,100	0,100	5,47	-5,47	0,02	0,02	0,82	0,82
TK-2-2	TK-2-3	65,0	0,100	0,100	3,39	-3,39	0,03	0,03	0,32	0,32
TK-2-4	TK-2-5	50,4	0,100	0,100	3,39	-3,39	0,02	0,02	0,32	0,32
TK-2-5	0	21,6	0,050	0,050						
TK-2-5	0	26,9	0,050	0,050						
TK-2	TK-3	36,5	0,250	0,250	-35,82	35,82	0,02	0,02	0,29	0,29
TK-4	TK-5	25,6	0,200	0,200	-48,27	48,27	0,07	0,07	1,67	1,67
TK-5	TK-5-1	43,8	0,150	0,150	31,78	-31,78	0,20	0,20	3,27	3,27
TK-5	TK-6	80,6	0,200	0,200	-80,05	80,05	0,59	0,59	4,58	4,58
TK-7	туалет	5,2	0,050	0,050	0,10	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-7	TK-8	37,3	0,200	0,200	-100,18	100,18	0,43	0,43	7,16	7,16
TK-8	TK-8-1	27,5	0,150	0,150	20,14	-20,14	0,05	0,05	1,32	1,32
TK-8-1	Административно-производственн	27,0	0,150	0,150	16,52	-16,52	0,03	0,03	0,89	0,89
TK-4-3	Цех текущего ремонта с переход	35,9	0,100	0,100	10,10	-10,10	0,14	0,14	2,79	2,79
TK-4-3	TK-4-4	10,9	0,200	0,200	-0,48	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-4-4	Цех Болгария (прибор 4)	9,2	0,100	0,100	9,32	-9,32	0,03	0,03	2,37	2,37
TK-4-4	TK-4-5	198,1	0,200	0,200	-9,80	9,80	0,02	0,02	0,07	0,07
TK-4-5	Склады (прибор 5) (ввод 2)	13,9	0,050	0,050	0,88	-0,88	0,02	0,02	0,82	0,82
TK-4-5	TK-4-6	31,6	0,200	0,200	-10,68	10,68	0,00	0,00	0,08	0,08
TK-4-8	TK-4-9	32,9	0,200	0,200	-12,82	12,82	0,01	0,01	0,12	0,12
TK-4-9	TK-4-9-1	17,2	0,100	0,100	1,23	-1,23	0,00	0,00	0,04	0,04
TK-4-9-1	клуб	32,2	0,050	0,050	0,85	-0,85	0,03	0,03	0,76	0,76
TK-4-9-1	TK-4-9-2	57,2	0,100	0,100	0,39	-0,39	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-4-9-2	насосная	7,8	0,100	0,100	0,39	-0,39	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-4-9	TK-4-10	20,2	0,200	0,200						
TK-8	TK-9	20,6	0,250	0,250	-120,83	120,83	0,11	0,11	3,23	3,23
TK-8	Проходная Кожзавода (без прибо	16,3	0,050	0,050	0,52	-0,52	0,01	0,01	0,29	0,29
TK-9	TK-10	163,1	0,250	0,250	-120,83	120,83	0,74	0,74	3,23	3,23
TK-2-5	TK-2-6	38,7	0,100	0,100	3,39	-3,39	0,02	0,02	0,32	0,32
TK-2-6	TK-2-6-1	17,6	0,050	0,050	0,99	-0,99	0,03	0,03	1,03	1,03
TK-2-6-1	TK-2-6-2	39,0	0,050	0,050	0,99	-0,99	0,06	0,06	1,03	1,03
TK-2-6-2	TK-2-6-3	34,1	0,050	0,050	0,99	-0,99	0,05	0,05	1,03	1,03
TK-2-6-3	СТО (АЗС) (прибор 1)	9,0	0,050	0,050	0,99	-0,99	0,01	0,01	1,03	1,03
TK-2-6	TK-2-7	50,1	0,100	0,100	2,40	-2,40	0,01	0,01	0,16	0,16
TK-2-7	Энергоучасток (прибор 1)	24,8	0,050	0,050	1,33	-1,33	0,06	0,06	1,84	1,84
TK-2-7	контора	79,3	0,100	0,100	1,07	-1,07	0,00	0,00	0,03	0,03
TK-6	TK-7	67,8	0,200	0,200	-100,08	100,08	0,78	0,78	7,15	7,15
TK-6	Административно-производственн	22,7	0,150	0,150	20,03	-20,03	0,04	0,04	1,30	1,30
TK-8-1	Мастерская по ремонту автомоби	255,3	0,100	0,100	3,62	-3,62	0,13	0,13	0,36	0,36
TK-5-1	TK-5-2	53,4	0,150	0,150	31,78	-31,78	0,25	0,25	3,27	3,27
2TK-1A	Фрунзе ул, 1	60,4	0,100	0,100	4,50	-4,50	0,05	0,05	0,56	0,56
2TK-1A	Садовое Кольцо ул, 2/а	22,5	0,100	0,100	5,27	-5,27	0,03	0,03	0,77	0,77
2TK33	2TK31	8,1	0,100	0,100	8,72	-8,72	0,03	0,03	2,08	2,08

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

						г.Октябрьский Республика Башкортостан		
						Разработка электронной модели схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Изм.	Кол.у	Лист	№До	Подп.	Дата			
Разраб.		Юдина		<i>Юдина</i>		Электронная модель схемы теплоснабжения г.Октябрьского		
Проверил		Мосягин		<i>Мосягин</i>		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Мосягин		<i>Мосягин</i>		ПП	2+16.11	
Н.контр.		Дроздова		<i>Дроздова</i>		ОАО «Газпром промгаз»		
						Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.		

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК35	Садовое Кольцо ул, 2	13,7	0,100	0,100	8,72	-8,72	0,05	0,05	2,08	2,08
2ТК31	2ТК35	20,9	0,100	0,100	8,72	-8,72	0,07	0,07	2,08	2,08
2ТК41	2ТК42	70,5	0,200	0,200	93,51	-93,51	0,70	0,70	6,24	6,24
2ТК42/1	Садовое Кольцо ул, 9	8,8	0,100	0,100	2,31	-2,31	0,00	0,00	0,15	0,15
2ТК42/2	2ТК42/3	100,4	0,100	0,100	6,74	-6,74	0,20	0,20	1,25	1,25
2ТК42/3	2ТК42/4	22,5	0,080	0,080	4,49	-4,49	0,06	0,06	1,79	1,79
2ТК42/3		22,6	0,050	0,050	2,25	-2,25	0,19	0,19	5,25	5,25
2ТК42/4		10,6	0,050	0,050	2,25	-2,25	0,09	0,09	5,25	5,25
2ТК42/4		74,5	0,050	0,050	2,25	-2,25	0,63	0,63	5,25	5,25
2ТК41	2ТК46	132,7	0,250	0,250	132,42	-132,42	0,82	0,82	3,88	3,88
2ТК46	2ТК45	151,2	0,250	0,250	132,42	-132,42	0,94	0,94	3,88	3,88
2ТК42	2ТК43	55,1	0,200	0,200	74,06	-74,06	0,35	0,35	3,92	3,92
2ТК43	2ТК43а	56,4	0,200	0,200	74,06	-74,06	0,35	0,35	3,92	3,92
2ТК44	2ТК44/1	28,9	0,100	0,100	12,96	-12,96	0,21	0,21	4,58	4,58
2ТК44/1	2ТК44/2	43,3	0,100	0,100	8,23	-8,23	0,13	0,13	1,85	1,85
2ТК44/2	Садовое Кольцо ул, 13	13,9	0,100	0,100	8,23	-8,23	0,04	0,04	1,85	1,85
2ТК44	2ТК45	82,0	0,200	0,200	60,43	-60,43	0,34	0,34	2,61	2,61
2ТК45	2ТК-45/1	27,1	0,250	0,250	94,55	-94,55	0,09	0,09	1,98	1,98
2ТК-45/1	2ТК-45/1а	56,8	0,200	0,200	29,06	-29,06	0,06	0,06	0,61	0,61
2ТК-45/1а	Садовое Кольцо ул, 21	30,8	0,100	0,100	7,98	-7,98	0,09	0,09	1,74	1,74
2ТК-45/1	2ТК-45/5	57,6	0,250	0,250	58,06	-58,06	0,07	0,07	0,75	0,75
2ТК-45/5	Садовое Кольцо ул, 19	67,3	0,080	0,080	5,53	-5,53	0,29	0,29	2,70	2,70
2ТК-45/5	2ТК-45/6	17,6	0,250	0,250	52,53	-52,53	0,02	0,02	0,61	0,61
2ТК-45/6	2Т-11	110,5	0,150	0,150	21,75	-21,75	0,27	0,27	1,54	1,54
2Т-11	2ТК-45/10	18,0	0,200	0,200	45,18	-45,18	0,04	0,04	1,46	1,46
2ТК-45/10	2ТК-45/11	38,2	0,100	0,100	11,10	-11,10	0,21	0,21	3,36	3,36
2ТК-45/11	Северная ул, 20	34,5	0,080	0,080	5,47	-5,47	0,15	0,15	2,64	2,64
2ТК-45/11	Северная ул, 22	29,3	0,080	0,080	5,63	-5,63	0,13	0,13	2,80	2,80
2ТК-45/10	2ТК-45/12	63,8	0,150	0,150	34,07	-34,07	0,38	0,38	3,76	3,76
2ТК-45/12	Северная ул, 20/а	36,2	0,100	0,100	11,49	-11,49	0,21	0,21	3,60	3,60
2ТК-45/12	2ТК-45/13	36,3	0,150	0,150	22,58	-22,58	0,10	0,10	1,66	1,66
2ТК-45/13	2ТК-45/15	56,1	0,150	0,150	17,02	-17,02	0,09	0,09	0,94	0,94
2ТК-45/15	2ТК-45/16	29,6	0,100	0,100	11,82	-11,82	0,18	0,18	3,81	3,81
2ТК-45/16	Северная ул, 12/1	32,8	0,070	0,070	5,54	-5,54	0,29	0,29	5,45	5,45
2ТК-45/16	ж/д, магазин	25,6	0,070	0,070	6,28	-6,28	0,29	0,29	6,99	6,99
2ТК-45/15	Гаражная ул, 4	83,6	0,100	0,100	5,20	-5,20	0,10	0,10	0,74	0,74
2ТК-45/6	2ТК-45/7	25,4	0,200	0,200	30,77	-30,77	0,03	0,03	0,68	0,68
2ТК-45/7	Северная ул, 24	17,9	0,080	0,080	4,41	-4,41	0,05	0,05	1,72	1,72
2ТК-45/7	2ТК-45/7а	5,2	0,200	0,200	26,37	-26,37	0,00	0,00	0,50	0,50
2ТК-45/1а	2ТК-45/2	66,4	0,200	0,200	21,08	-21,08	0,03	0,03	0,32	0,32
2ТК-45/2	Девонская ул, 8	18,3	0,080	0,080	3,76	-3,76	0,04	0,04	1,25	1,25
2ТК-45/3	Девонская ул, 6	17,3	0,080	0,080	4,47	-4,47	0,05	0,05	1,77	1,77
2ТК-45/3	2ТК-45/4	82,3	0,150	0,150	12,85	-12,85	0,07	0,07	0,54	0,54
2ТК-45/4	Девонская ул, 2	16,3	0,080	0,080	3,71	-3,71	0,03	0,03	1,22	1,22
2ТК-45/4	Девонская ул, 4	16,1	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,02	0,02	0,91	0,91
2ТК-45/4	2ТК-45/4а	34,0	0,150	0,150	8,20	-8,20	0,01	0,01	0,22	0,22
2ТК-45/4а	Северная ул, 28	17,5	0,100	0,100	4,45	-4,45	0,02	0,02	0,55	0,55
2ТК-45/4а	Северная ул, 26	65,9	0,100	0,100	3,75	-3,75	0,04	0,04	0,39	0,39
2ТК45	2ТК-46	208,5	0,200	0,200	98,30	-98,30	2,30	2,30	6,89	6,89
2ТК-46	2ТК-47	21,4	0,200	0,200	40,72	-40,72	0,04	0,04	1,19	1,19
2ТК-47	Девонская ул, 15	17,0	0,050	0,050	2,54	-2,54	0,18	0,18	6,68	6,68

Име. Неодп. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недоп.	Подп.	Дата
------	-------	------	--------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2TK-48	Девонская ул, 11	14,3	0,050	0,050	0,97	-0,97	0,02	0,02	1,00	1,00
2TK-48	2TK-49	12,6	0,200	0,200	37,21	-37,21	0,02	0,02	0,99	0,99
2TK-49	2TK-50	22,5	0,150	0,150	21,75	-21,75	0,06	0,06	1,54	1,54
2TK-50	2TK51	19,1	0,150	0,150	12,57	-12,57	0,02	0,02	0,52	0,52
2TK51	2TK-52	51,7	0,150	0,150	12,57	-12,57	0,04	0,04	0,52	0,52
2TK-52	Девонская ул, 7	13,4	0,050	0,050	0,96	-0,96	0,02	0,02	0,97	0,97
2TK-52	2TK-53	39,8	0,150	0,150	11,61	-11,61	0,03	0,03	0,44	0,44
2TK-53	Девонская ул, 3	26,5	0,050	0,050	0,96	-0,96	0,04	0,04	0,98	0,98
2TK-53	2TK-53/1	22,7	0,100	0,100	5,21	-5,21	0,03	0,03	0,75	0,75
2TK-53/1	Девонская ул, 5	15,4	0,070	0,070	2,62	-2,62	0,03	0,03	1,23	1,23
2TK-53/1	Девонская ул, 1	38,4	0,050	0,050	2,58	-2,58	0,43	0,43	6,92	6,92
2TK-53	2TK53/2	38,7	0,100	0,100	5,45	-5,45	0,05	0,05	0,82	0,82
2TK53/2	Горького ул, 2 (1 ввод)	47,3	0,080	0,080	2,72	-2,72	0,05	0,05	0,66	0,66
2TK53/2	Горького ул, 2 (2 ввод)	41,7	0,100	0,100	2,72	-2,72	0,01	0,01	0,21	0,21
2TK49/2	2TK-49/5	64,7	0,100	0,100	7,06	-7,06	0,14	0,14	1,37	1,37
2TK-49/5	Горького ул, 6	27,8	0,070	0,070	2,50	-2,50	0,05	0,05	1,12	1,12
2TK-49/5	2TK-49/6	34,1	0,100	0,100	4,57	-4,57	0,03	0,03	0,58	0,58
2TK-49/6	Горького ул, 6/а	9,1	0,080	0,080	2,10	-2,10	0,01	0,01	0,39	0,39
2TK-49/6	2TK-49/7	25,4	0,080	0,080	2,47	-2,47	0,02	0,02	0,55	0,55
2TK49/2	2TK-49/3	4,0	0,100	0,100	6,23	-6,23	0,01	0,01	1,07	1,07
2TK-49/4	Садовое Кольцо ул, 29	12,5	0,100	0,100	0,92	-0,92	0,00	0,00	0,03	0,03
2TK-49/4	Горького ул, 8	32,8	0,100	0,100	2,61	-2,61	0,01	0,01	0,19	0,19
2TK-50	2TK-50/1	18,5	0,100	0,100	6,52	-6,52	0,03	0,03	1,17	1,17
2TK-50/1	Садовое Кольцо ул, 31	14,2	0,050	0,050	0,94	-0,94	0,02	0,02	0,93	0,93
2TK-50/1	2TK-50/2	20,5	0,080	0,080	3,02	-3,02	0,03	0,03	0,81	0,81
2TK-46	2TK-54	33,0	0,200	0,200	57,58	-57,58	0,13	0,13	2,37	2,37
2TK-54	2TK-55	31,4	0,200	0,200	57,58	-57,58	0,12	0,12	2,37	2,37
2TK-55	2TK-55/1	17,1	0,150	0,150	21,09	-21,09	0,04	0,04	1,45	1,45
2TK-55/1	Садовое Кольцо ул, 10/а	11,7	0,050	0,050	0,83	-0,83	0,01	0,01	0,72	0,72
2TK-55/1	Садовое Кольцо ул, 12	36,5	0,070	0,070	0,95	-0,95	0,01	0,01	0,16	0,16
2TK-55/1	2TK-55/2	61,7	0,150	0,150	19,32	-19,32	0,12	0,12	1,21	1,21
2TK-55/2	Садовое Кольцо ул, 10/б	13,8	0,050	0,050	0,07	-0,07	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-55/2	Садовое Кольцо ул, 14а	49,5	0,100	0,100	5,33	-5,33	0,06	0,06	0,78	0,78
2TK-55/2	2TK-55/3	48,0	0,150	0,150	13,92	-13,92	0,05	0,05	0,63	0,63
2TK-55/3	Садовое Кольцо ул, 12а	54,9	0,100	0,100	4,60	-4,60	0,05	0,05	0,58	0,58
2TK-55/3	2TK-55/4	32,7	0,150	0,150	9,31	-9,31	0,02	0,02	0,29	0,29
2TK-55/4	Садовое Кольцо ул, 16	29,4	0,100	0,100	4,49	-4,49	0,03	0,03	0,56	0,56
2TK-55/4	2TK-55/5	64,3	0,125	0,125	4,82	-4,82	0,02	0,02	0,20	0,20
2TK-55/5	Горького ул, 12	13,3	0,070	0,070	1,88	-1,88	0,01	0,01	0,64	0,64
2TK-55	2TK-56	58,5	0,200	0,200	36,49	-36,49	0,09	0,09	0,96	0,96
2TK-56	Девонская ул, 19	37,8	0,080	0,080	3,30	-3,30	0,06	0,06	0,97	0,97
2TK-56	Садовое Кольцо ул, 14	39,8	0,050	0,050	1,09	-1,09	0,08	0,08	1,25	1,25
2TK-56	2TK-57	71,9	0,200	0,200	32,10	-32,10	0,09	0,09	0,74	0,74
2TK-57	2TK-57/1	30,2	0,100	0,100	9,63	-9,63	0,12	0,12	2,53	2,53
2TK-57/1	под снос	14,4	0,050	0,050	1,29	-1,29	0,04	0,04	1,75	1,75
2TK-57/1	2TK-57/2	18,2	0,100	0,100	8,33	-8,33	0,06	0,06	1,90	1,90
2TK-57/2	Садовое Кольцо ул, 16а	17,2	0,070	0,070	1,80	-1,80	0,02	0,02	0,59	0,59
2TK-57/2	2TK-57/3	37,6	0,100	0,100	6,53	-6,53	0,07	0,07	1,17	1,17
2TK-57/3	Советская ул, 5	15,8	0,050	0,050	2,55	-2,55	0,17	0,17	6,77	6,77
2TK-57/3	2TK57/3а	35,3	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,03	0,03	0,44	0,44
2TK-57/4	Советская ул, 9	13,2	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,01	0,01	0,44	0,44

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
13

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2TK-57	2TK-58	89,0	0,200	0,200	22,47	-22,47	0,05	0,05	0,37	0,37
2TK-58	Советская ул, 4	23,1	0,080	0,080	1,38	-1,38	0,01	0,01	0,17	0,17
2TK-58	2TK-59a	8,0	0,150	0,150	21,09	-21,09	0,02	0,02	1,45	1,45
2TK-59a	2TK-59	5,5	0,100	0,100	10,86	-11,43	0,03	0,03	3,22	3,57
2TK-59a	2TK-59/1	30,6	0,150	0,150	10,23	-9,65	0,02	0,02	0,34	0,31
2TK-59/1	2TK-59/2	105,9	0,150	0,150	10,23	-9,65	0,06	0,05	0,34	0,31
2TK-59/2	2TK-65/7	26,4	0,150	0,150	7,81	-7,24	0,01	0,01	0,20	0,17
2TK-65/7	2TK-65/8	18,5	0,100	0,100	1,22	-1,22	0,00	0,00	0,04	0,04
2TK-65/8	Чапаева ул, 4	14,1	0,050	0,050	1,22	-1,22	0,04	0,04	1,56	1,56
2TK-65/8	2TK-65/9	53,8	0,100	0,100						
2TK-65/9	снесен в 2012 г.	12,5	0,100	0,100						
2TK-65/7	2TK65/6	34,2	0,100	0,100	6,59	-6,02	0,07	0,05	1,19	1,00
2TK65/6	Чапаева ул, 6	10,8	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,08	2,08
2TK65/6	2TK-65/5	53,1	0,100	0,100	5,18	-4,61	0,06	0,05	0,74	0,59
2TK-65/5	Чапаева ул, 8	11,9	0,050	0,050	1,38	-1,38	0,04	0,04	1,99	1,99
2TK-65/5	2TK/65/4	23,7	0,100	0,100	3,80	-3,23	0,02	0,01	0,40	0,29
2TK/65/4	Чапаева ул, 2/10	13,0	0,050	0,050	1,71	-1,71	0,06	0,06	3,05	3,05
2TK/65/4	2TK-65/3	18,3	0,100	0,100	2,09	-1,52	0,00	0,00	0,12	0,07
2TK-65/3	Комсомольская ул, 10	7,7	0,050	0,050	1,37	-1,37	0,02	0,02	1,96	1,96
2TK-65/3	2TK-65/2	60,1	0,100	0,100	0,72	-0,15	0,00	0,00	0,02	0,00
2TK-65/2	Комсомольская ул, 12	11,1	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,08	2,08
2TK-65/1	Комсомольская ул, 16	12,5	0,050	0,050	1,41	-1,41	0,04	0,04	2,08	2,08
2TK-65/1	2TK-65	27,6	0,100	0,100	-2,10	2,67	0,01	0,01	0,12	0,20
2TK-65	2TK-66	4,4	0,050	0,050	1,33	-1,33	0,01	0,01	1,86	1,86
2TK-66	Девонская ул, 29	19,2	0,050	0,050	1,33	-1,33	0,06	0,06	1,86	1,86
2TK-65	2TK-64	41,6	0,100	0,100	-3,43	4,00	0,02	0,03	0,33	0,44
2TK-63/1	под снос	20,2	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,03	0,03	0,95	0,95
2TK-59/2	2TK-59/2a	26,6	0,100	0,100	2,41	-2,41	0,01	0,01	0,16	0,16
2TK-59/2a	Детский сад 1 прачечная,	6,1	0,050	0,050	0,08	-0,08	0,00	0,00	0,01	0,01
2TK-59/2a	2TK-59/3	75,7	0,100	0,100	2,34	-2,34	0,02	0,02	0,15	0,15
Комсомольская ул, 5	2TK-31/14	37,2	0,070	0,070	-1,52	1,52	0,03	0,03	0,42	0,42
2TK-31/14	2TK-31/14	16,4	0,100	0,100	-1,52	1,52	0,00	0,00	0,07	0,07
2TK-31/14	Комсомольская ул, 7	19,6	0,070	0,070	1,31	-1,31	0,01	0,01	0,31	0,31
2TK-31/14	2TK-31/15	20,8	0,070	0,070	0,68	-0,68	0,00	0,00	0,09	0,09
2TK-31/15	Чапаева ул, 16	55,8	0,070	0,070	0,68	-0,68	0,01	0,01	0,09	0,09
2TK-31/14	2TK-31/12	53,3	0,100	0,100	-3,50	3,50	0,03	0,03	0,34	0,34
2TK-31/12	Комсомольская ул, 9	15,6	0,070	0,070	1,31	-1,31	0,01	0,01	0,31	0,31
2TK-31/12	2TK-31/11	28,9	0,100	0,100	-4,81	4,81	0,03	0,03	0,64	0,64
2TK-31/11	2TK-31/10	27,4	0,100	0,100	-4,81	4,81	0,03	0,03	0,64	0,64
2TK-31/10	Комсомольская ул, 11	27,7	0,050	0,050	1,20	-1,20	0,07	0,07	1,52	1,52
2TK-31/10	2TK-31/9	16,4	0,100	0,100	-6,02	6,02	0,03	0,03	0,99	0,99
2TK-31/9	Гоголя ул, 1	23,6	0,050	0,050	2,45	-2,45	0,24	0,24	6,24	6,24
2TK-31/9	2TK-31/8	28,0	0,100	0,100	-8,47	8,47	0,09	0,09	1,96	1,96
2TK-31/8	Гоголя ул, 3	12,0	0,050	0,050	1,23	-1,23	0,03	0,03	1,58	1,58
2TK-31/8	2TK-31/7	16,7	0,100	0,100	-9,70	9,70	0,07	0,07	2,57	2,57
2TK-31	Гоголя ул, 4	23,6	0,070	0,070	2,11	-2,11	0,03	0,03	0,80	0,80
2TK-31	2TK-31/1	50,0	0,200	0,200	10,77	-10,77	0,01	0,01	0,09	0,09
2TK-31/1	Гоголя ул, 6	24,6	0,080	0,080	2,08	-2,08	0,02	0,02	0,39	0,39
2TK-31/1	2TK-31/3/1	96,7	0,200	0,200	8,69	-8,69	0,01	0,01	0,06	0,06
2TK-31/3	2TK-31/7	33,9	0,100	0,100	0,73	-0,73	0,00	0,00	0,02	0,02

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
14

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-31/7	2Т-6	10,9	0,050	0,050	0,37	-0,37	0,00	0,00	0,15	0,15
2Т-6	Девонская ул, 43	59,5	0,050	0,050	0,23	-0,23	0,01	0,01	0,06	0,06
2Т-6	Девонская ул, 41	28,6	0,050	0,050	0,14	-0,14	0,00	0,00	0,01	0,01
2ТК-31/7	2Т-7	18,5	0,050	0,050	0,37	-0,37	0,00	0,00	0,15	0,15
2Т-7	Девонская ул, 39	31,2	0,050	0,050	0,18	-0,18	0,00	0,00	0,03	0,03
2Т-7	Девонская ул, 37	63,1	0,050	0,050	0,18	-0,18	0,00	0,00	0,03	0,03
2ТК-31	2ТК-30	120,7	0,250	0,250	-31,33	31,33	0,04	0,04	0,22	0,22
2ТК-30	Девонская ул, 12	34,4	0,100	0,100	5,44	-5,44	0,05	0,05	0,81	0,81
2ТК-30	2ТК-30а	8,2	0,150	0,150	8,36	-8,36	0,00	0,00	0,23	0,23
2ТК-30а	Комсомольская ул, 17/а	39,9	0,100	0,100	5,29	-5,29	0,05	0,05	0,77	0,77
2ТК-30а	Девонская ул, 14	26,3	0,100	0,100	3,08	-3,08	0,01	0,01	0,26	0,26
2ТК-27	Девонская ул, 18	15,7	0,080	0,080	5,58	-5,58	0,07	0,07	2,75	2,75
2ТК-27	2ТК-26	39,7	0,150	0,150	7,71	-7,71	0,01	0,01	0,20	0,20
2ТК-26	2ТК-25	63,4	0,150	0,150	7,71	-7,71	0,02	0,02	0,20	0,20
2ТК-25	Герцена ул, 16	17,0	0,080	0,080	9,92	-9,92	0,24	0,24	8,63	8,63
2ТК-25	Девонская ул, 16/а (2 ввод)	56,7	0,080	0,080	4,77	-4,77	0,18	0,18	2,01	2,01
2ТК-25	2ТК-24	114,1	0,150	0,150	-6,98	6,98	0,03	0,03	0,16	0,16
2ТК-24	2ТК-24/1	89,0	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,12	0,12	0,87	0,87
2ТК-24/1	Герцена ул, 7	21,0	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,03	0,03	0,87	0,87
2ТК-24	2ТК-23	33,2	0,200	0,200	-12,61	12,61	0,01	0,01	0,12	0,12
2ТК-23	2ТК-23/1	53,7	0,100	0,100	15,94	-15,94	0,59	0,59	6,92	6,92
2ТК-23	2ТК-22	39,4	0,200	0,200	-28,55	28,55	0,04	0,04	0,59	0,59
2ТК-22	Герцена ул, 20	15,2	0,100	0,100	10,25	-10,25	0,07	0,07	2,87	2,87
2ТК-22	2ТК-21	65,3	0,200	0,200	-38,80	38,80	0,11	0,11	1,08	1,08
2ТК-21	2ТК-21а	87,8	0,150	0,150	6,46	-6,46	0,02	0,02	0,14	0,14
2ТК-21	Герцена ул, 22	12,4	0,100	0,100	11,35	-11,35	0,07	0,07	3,51	3,51
2ТК-20	2ТК-19	34,7	0,150	0,150	-56,61	56,61	0,58	0,58	10,35	10,35
2ТК-19	Герцена ул, 26 (отопление)	100,2	0,070	0,070	11,41	-11,41	3,68	3,68	22,99	22,99
2ТК-19	2ТК-18	32,8	0,200	0,200	-75,54	75,54	0,21	0,21	4,08	4,08
2ТК-18	Герцена ул, 24/б	15,7	0,150	0,150	5,31	-5,31	0,00	0,00	0,09	0,09
2ТК-18	Герцена ул, 20/а	42,8	0,080	0,080	2,67	-2,67	0,04	0,04	0,64	0,64
2ТК-18	2ТК-17	36,6	0,300	0,300	-83,53	83,53	0,04	0,04	0,60	0,60
2ТК-17	Герцена ул, 24/а	51,7	0,080	0,080	5,53	-5,53	0,22	0,22	2,70	2,70
2ТК-17	2ТК-16	169,8	0,300	0,300	-89,05	89,05	0,21	0,21	0,68	0,68
2ТК16/1	2ТК-16/2	48,2	0,100	0,100	9,92	-9,92	0,21	0,21	2,69	2,69
2ТК-16/2	Комсомольская ул, 25	17,0	0,080	0,080	5,57	-5,57	0,07	0,07	2,74	2,74
2ТК-16/2	Комсомольская ул, 23	36,5	0,080	0,080	4,35	-4,35	0,10	0,10	1,68	1,68
2ТК16/1	2ТК16/3	49,4	0,100	0,100	8,80	-8,80	0,17	0,17	2,12	2,12
2ТК16/3	Комсомольская ул, 25/а	15,1	0,070	0,070	4,34	-4,34	0,08	0,08	3,35	3,35
2ТК16/3	Комсомольская ул, 23/а	37,7	0,100	0,100	4,46	-4,46	0,03	0,03	0,55	0,55
2ТК16/4	2ТК16/5	110,4	0,100	0,100	2,16	-2,16	0,02	0,02	0,13	0,13
2ТК16/5	Комсомольская ул, 21/б	12,7	0,100	0,100	2,16	-2,16	0,00	0,00	0,13	0,13
2ТК16/4	2ТК16/6	52,5	0,100	0,100	3,57	-3,57	0,03	0,03	0,35	0,35
2ТК16/6	БТИ гараж	18,4	0,050	0,050	0,48	-0,48	0,01	0,01	0,25	0,25
2ТК16/6	БТИ	19,1	0,100	0,100	3,09	-3,09	0,01	0,01	0,27	0,27
2ТК16/4	2ТК16/4а	66,4	0,250	0,250	113,84	-113,84	0,31	0,31	2,87	2,87
2ТК16/4а	2ТК-16/7	47,2	0,250	0,250	113,84	-113,84	0,22	0,22	2,87	2,87
2ТК-16/7	0	22,8	0,100	0,100	2,99	-2,99	0,01	0,01	0,25	0,25
2ТК-16/7	2ТК-16/8	67,5	0,250	0,250	110,84	-110,84	0,29	0,29	2,72	2,72
2ТК-16/8	2Т-11	8,9	0,250	0,250	91,31	-91,31	0,03	0,03	1,85	1,85

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
15

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2Т-11	Девонская ул, 12/а, 12б	8,5	0,080	0,080	8,73	-8,73	0,09	0,09	6,70	6,70
2Т-11	2Т-12	47,3	0,250	0,250	82,58	-82,58	0,12	0,12	1,51	1,51
2Т-12	Девонская ул, 10/а	10,3	0,080	0,080	5,58	-5,58	0,05	0,05	2,74	2,74
2Т-12	2ТК-16/11	11,5	0,250	0,250	77,00	-77,00	0,02	0,02	1,32	1,32
2ТК-16/11	2ТК-16/12	57,0	0,200	0,200	8,31	-8,31	0,01	0,01	0,05	0,05
2ТК-16/12	Комсомольская ул, 17	16,8	0,100	0,100	5,36	-5,36	0,02	0,02	0,79	0,79
2ТК-16/8	2ТК-16/10	53,2	0,150	0,150	9,78	-9,78	0,03	0,03	0,31	0,31
2ТК-16/10	Комсомольская ул, 19	22,2	0,100	0,100	5,37	-5,37	0,03	0,03	0,79	0,79
2ТК-16/10	Комсомольская ул, 21	57,0	0,100	0,100	4,41	-4,41	0,05	0,05	0,54	0,54
2ТК-16/12	2ТК-12/13	56,5	0,150	0,150	2,95	-2,95	0,00	0,00	0,03	0,03
2ТК-12/13	Девонская ул, 10/15	13,5	0,080	0,080	2,95	-2,95	0,02	0,02	0,78	0,78
2ТК-16/11	2ТК-30	81,9	0,250	0,250	68,68	-68,68	0,14	0,14	1,05	1,05
2ТК-16/9	Комсомольская ул, 19/а	19,2	0,100	0,100	5,35	-5,35	0,02	0,02	0,79	0,79
2ТК-16/9	Комсомольская ул, 21/а	54,3	0,100	0,100	4,41	-4,41	0,05	0,05	0,54	0,54
2ТК-16	2ТК45	118,8	0,350	0,350	-207,98	207,98	0,35	0,35	1,64	1,64
2ТК44	2ТК44/1	50,8	0,150	0,150	15,18	-15,18	0,06	0,06	0,75	0,75
2ТК44/1	жилой дом	23,9	0,100	0,100	7,55	-7,55	0,06	0,06	1,56	1,56
2ТК44/1	2ТК44/2	59,3	0,150	0,150	7,63	-7,63	0,02	0,02	0,19	0,19
2ТК44/2	школа 9 гараж	14,8	0,050	0,050	0,46	-0,46	0,01	0,01	0,23	0,23
2ТК44/2	школа 9	48,7	0,100	0,100	7,17	-7,17	0,11	0,11	1,41	1,41
2ТК-42а	2ТК42	9,5	0,300	0,300	-230,34	230,34	0,08	0,08	4,50	4,50
2ТК42/1	2ТК42/2	42,9	0,100	0,100	5,60	-5,60	0,06	0,06	0,86	0,86
2ТК42/2	Детский сад 26	22,4	0,100	0,100	2,80	-2,80	0,01	0,01	0,22	0,22
2ТК-16	2ТК-15	62,3	0,200	0,200	-19,36	19,36	0,03	0,03	0,27	0,27
2ТК-13	Комсомольская ул, 29	23,8	0,100	0,100	4,64	-4,64	0,02	0,02	0,59	0,59
2ТК-13	2ТК-12	69,6	0,200	0,200	-38,18	38,18	0,12	0,12	1,05	1,05
2ТК-12	2ТК-12/1	22,8	0,100	0,100	11,19	-11,19	0,13	0,13	3,42	3,42
2ТК-12/1	Комсомольская ул, 35	8,3	0,100	0,100	5,52	-5,52	0,01	0,01	0,84	0,84
2ТК-12/1	Герцена ул, 30	48,1	0,100	0,100	5,68	-5,68	0,07	0,07	0,89	0,89
2ТК-12	2ТК-11	44,0	0,200	0,200	-52,13	52,13	0,14	0,14	1,95	1,95
2ТК-11/2	Герцена ул, 28	53,1	0,100	0,100	7,51	-7,51	0,13	0,13	1,54	1,54
2ТК-10	2ТК-10/1	65,6	0,100	0,100	14,71	-14,71	0,62	0,62	5,89	5,89
2ТК-10/1	Комсомольская ул, 37	25,5	0,070	0,070	7,35	-7,35	0,39	0,39	9,57	9,57
2ТК-10/1	Комсомольская ул, 39	26,3	0,080	0,080	7,36	-7,36	0,20	0,20	4,77	4,77
2ТК-10	2ТК-9	71,6	0,200	0,200	-79,92	79,92	0,52	0,52	4,56	4,56
2ТК-9	2ТК-8	88,6	0,200	0,200	-92,22	92,22	0,86	0,86	6,07	6,07
2ТК-8	Фрунзе ул, 11	35,4	0,080	0,080	9,91	-9,91	0,49	0,49	8,63	8,63
2ТК-8	2ТК-7	20,0	0,200	0,200	-102,13	102,13	0,24	0,24	7,44	7,44
2ТК-7	Комсомольская ул, 41	18,3	0,100	0,100	7,61	-7,61	0,05	0,05	1,59	1,59
2ТК-7	2Т-1	123,1	0,200	0,200	-109,74	109,74	1,69	1,69	8,59	8,59
2Т-1	2ТК-6/1	12,0	0,100	0,100	4,36	-4,36	0,01	0,01	0,53	0,53
2Т-1	2ТК-6	12,8	0,200	0,200	-114,10	114,10	0,19	0,19	9,28	9,28
2ТК-5	2ТК-4	66,0	0,200	0,200	-117,38	117,38	1,04	1,04	9,82	9,82
2ТК-4	2ТК-3	108,1	0,200	0,200	-124,25	124,25	1,90	1,90	11,01	11,01
2ТК-3	Фрунзе ул, 5/а	22,1	0,050	0,050	3,13	-3,13	0,36	0,36	10,13	10,13
2ТК-3	2ТК-3/1	42,6	0,150	0,150	16,31	-16,31	0,06	0,06	0,87	0,87
2ТК-3/1	Фрунзе ул, 7	77,2	0,100	0,100	7,16	-7,16	0,17	0,17	1,41	1,41
2ТК-3/1	2ТК-3/2	19,3	0,150	0,150	9,15	-9,15	0,01	0,01	0,28	0,28
2ТК-3/2	Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	18,8	0,050	0,050	2,34	-2,34	0,17	0,17	5,67	5,67
2ТК-3/2	2ТК-3/3	39,0	0,150	0,150	6,81	-6,81	0,01	0,01	0,15	0,15
2ТК-3	Фрунзе ул, 5/б	16,9	0,100	0,100	3,62	-3,62	0,01	0,01	0,36	0,36

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
16

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-3	2ТК-2	63,3	0,350	0,350	-154,24	154,24	0,10	0,10	0,90	0,90
2ТК-2	Фрунзе ул, 7/б	14,6	0,080	0,080	5,31	-5,31	0,06	0,06	2,49	2,49
4ТК-8	4ТК-8-1	73,6	0,100	0,100	8,93	-8,93	0,22	0,22	2,18	2,18
4ТК-10-1	4ТК-10-2	57,5	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,79	0,79	9,81	9,81
4ТК-10-2	Администрация (быв. дисп.) (2)	13,5	0,050	0,050	3,08	-3,08	0,19	0,19	9,81	9,81
4ТК-8	4ТК-9	41,0	0,200	0,200	7,46	-7,46	0,00	0,00	0,04	0,04
4ТК-9	4ТК-10	74,2	0,200	0,200	7,46	-7,46	0,00	0,00	0,04	0,04
4ТК-8-1	4ТК-8-2	16,2	0,100	0,100	8,93	-8,93	0,05	0,05	2,18	2,18
2ТК-1	2ТК-1А	11,6	0,150	0,150	9,78	-9,78	0,01	0,01	0,31	0,31
2ТК-3	Фрунзе ул, 9/а	67,7	0,100	0,100	6,94	-6,94	0,14	0,14	1,32	1,32
2ТК	2ТК-0	20,4	0,500	0,500	645,16	-645,16	0,09	0,09	2,42	2,42
2ТК-0	2ТК32	33,9	0,400	0,400	475,84	-475,84	0,27	0,27	4,24	4,24
2ТК32	2ТК33	121,7	0,350	0,350	475,84	-475,84	1,87	1,87	8,55	8,55
2ТК33	2ТК39	48,5	0,350	0,350	467,12	-467,12	0,72	0,72	8,24	8,24
2ТК39	2ТК40	61,3	0,350	0,350	467,12	-467,12	0,91	0,91	8,24	8,24
2ТК42/2	Гаражная ул, 5/а	41,8	0,100	0,100	0,52	-0,52	0,00	0,00	0,01	0,01
2ТК40	2ТК41	18,3	0,350	0,350	467,12	-467,12	0,27	0,27	8,24	8,24
2ТК43	Комсомольская ул, 20/а	11,3	0,100	0,100	7,18	-7,18	0,03	0,03	1,41	1,41
2ТК43	2ТК44	56,2	0,350	0,350	223,16	-223,16	0,19	0,19	1,89	1,89
2ТК-14	Комсомольская ул, 31	20,1	0,100	0,100	8,78	-8,78	0,07	0,07	2,11	2,11
2ТК-14	2ТК-13	30,4	0,200	0,200	-33,54	33,54	0,04	0,04	0,81	0,81
2ТК-11/1	2ТК-11/2	83,6	0,150	0,150	13,07	-13,07	0,08	0,08	0,56	0,56
2ТК-29	Девонская ул, 16	15,7	0,080	0,080	5,50	-5,50	0,07	0,07	2,67	2,67
2ТК-29	2ТК-28	5,8	0,150	0,150	18,06	-18,06	0,01	0,01	1,06	1,06
2ТК-28	Девонская ул, 16/а (1 ввод)	72,9	0,100	0,100	4,77	-4,77	0,07	0,07	0,63	0,63
2ТК-28	2ТК-27	79,1	0,150	0,150	13,29	-13,29	0,07	0,07	0,58	0,58
2ТК-29	2ТК-30	93,4	0,150	0,150	-23,56	23,56	0,27	0,27	1,80	1,80
2ТК-31/5	2ТК-31/16	6,6	0,070	0,070	3,12	-3,12	0,02	0,02	1,74	1,74
2ТК-31/16	2ТК-31/17	17,2	0,070	0,070	3,12	-3,12	0,05	0,05	1,74	1,74
2ТК-31/17	Гоголя ул, 9	17,0	0,070	0,070	3,12	-3,12	0,05	0,05	1,74	1,74
2ТК	Котельная 2 Садовое кольцо ул,	22,6	0,500	0,500	-982,98	982,98	0,24	0,24	5,61	5,61
2ТК	0	22,9	0,350	0,350	337,82	-337,82	0,16	0,16	4,31	4,31
0	4ТК-1/1	77,4	0,350	0,350	337,82	-337,82	0,60	0,60	4,31	4,31
4ТК-1	Магазин "Зоомир", ветклиника.	139,0	0,070	0,070	0,20	-0,20	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-1/1	4ТК-1/16	50,0	0,150	0,150	22,16	-22,16	0,11	0,11	1,60	1,60
4ТК-1/16	Амега	19,0	0,100	0,100	11,08	-11,08	0,09	0,09	3,35	3,35
4ТК-1/1	4ТК-1/1а	46,2	0,150	0,150	11,08	-11,08	0,03	0,03	0,40	0,40
4ТК-1/1а	Амега	50,3	0,150	0,150	11,08	-11,08	0,03	0,03	0,40	0,40
4ТК-1/16	Амега	120,7	0,100	0,100	11,08	-11,08	0,57	0,57	3,35	3,35
4ТК-1/1	4ТК-1	96,3	0,250	0,250	304,58	-304,58	2,76	2,76	20,47	20,47
4ТК-1	ТК-14	93,0	0,250	0,250	214,23	-214,23	1,32	1,32	10,14	10,14
4ТК-1	4УТ-3	326,0	0,250	0,250	90,14	-90,14	0,82	0,82	1,80	1,80
2ТК-3/3	Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	15,6	0,050	0,050	2,34	-2,34	0,14	0,14	5,67	5,67
ТК-14	ТК-13	36,7	0,250	0,250	213,62	-213,62	0,52	0,52	10,08	10,08
ТК-13	гараж 2	14,5	0,050	0,050	0,38	-0,38	0,00	0,00	0,16	0,16
ТК-12-2	Торговый дом "Виктория"	12,1	0,100	0,100	2,48	-2,48	0,00	0,00	0,17	0,17
ТК-12-2		85,9	0,080	0,080	14,12	-14,12	2,10	2,10	17,46	17,46
ТК-10	ТК-10-2	37,4	0,100	0,100	2,91	-2,91	0,01	0,01	0,24	0,24
ТК-10-2	ТК-10-3	23,7	0,100	0,100	2,91	-2,91	0,01	0,01	0,24	0,24

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
17

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
TK-10-3	Склад Картофелехранилища	18,5	0,100	0,100	2,81	-2,81	0,01	0,01	0,22	0,22
TK-10	TK-10-1	87,6	0,080	0,080	0,84	-0,84	0,01	0,01	0,07	0,07
TK-10-1	Гараж "МирАвтоПлюс"	13,3	0,080	0,080	0,84	-0,84	0,00	0,00	0,07	0,07
TK-10-1	0	50,8	0,100	0,100						
0	0	84,2	0,100	0,100						
TK-4-11	TK-13-1	106,6	0,200	0,200	-71,21	71,21	0,54	0,54	3,62	3,62
2TK-5	2TK-6/2	39,4	0,100	0,100	1,64	-1,64	0,01	0,01	0,08	0,08
2TK-6	2TK-5	7,2	0,200	0,200	-114,10	114,10	0,11	0,11	9,28	9,28
2TK-6/1	Вечерняя школа	15,9	0,100	0,100	4,36	-4,36	0,01	0,01	0,53	0,53
TK-4-11	TK-4-12	25,4	0,200	0,200	71,21	-71,21	0,13	0,13	3,62	3,62
TK-4-13	TK-4-14	87,9	0,150	0,150	5,46	-5,46	0,01	0,01	0,10	0,10
TK-4-14	TK-4-14-1	62,9	0,250	0,250	5,06	-5,06	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-4-14-1	гараж	13,5	0,050	0,050	0,98	-0,98	0,02	0,02	1,01	1,01
TK-4-14-1	офис	51,7	0,100	0,100	4,08	-4,08	0,03	0,03	0,46	0,46
TK-4-14	TK-4-15	50,3	0,100	0,100	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-4-15	TK-4-16	12,1	0,100	0,100	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,00	0,00
TK-4-16	TK-4-17	16,7	0,050	0,050	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,17	0,17
TK-4-17	офис	6,7	0,050	0,050	0,40	-0,40	0,00	0,00	0,17	0,17
2TK-11/2	Герцена ул, 32 (отопление)	38,7	0,080	0,080	5,56	-5,56	0,17	0,17	2,73	2,73
2TK-16	2TK16/1	41,3	0,250	0,250	138,29	-138,29	0,28	0,28	4,23	4,23
2TK16/1	2TK16/4	72,3	0,250	0,250	119,56	-119,56	0,37	0,37	3,16	3,16
2TK-16/8	2TK-16/9	60,4	0,100	0,100	9,76	-9,76	0,25	0,25	2,60	2,60
2TK-31	2Т-8	9,3	0,200	0,200	18,45	-18,45	0,00	0,00	0,25	0,25
2TK-31/3	2TK-31/3/1	22,4	0,200	0,200	-8,69	8,69	0,00	0,00	0,06	0,06
2TK49/2	2TK-49/1	55,0	0,150	0,150	-13,30	13,30	0,05	0,05	0,58	0,58
2TK-49/1	Садовое Кольцо ул, 25	28,1	0,070	0,070	2,15	-2,15	0,04	0,04	0,83	0,83
2TK-49	2TK-49/1	49,4	0,150	0,150	15,45	-15,45	0,06	0,06	0,78	0,78
2TK-48	2TK-47	29,3	0,200	0,200	-38,18	38,18	0,05	0,05	1,05	1,05
2TK-50	2TK-50/3	25,2	0,080	0,080	2,66	-2,66	0,03	0,03	0,63	0,63
2TK-50/3	Девонская ул, 13	33,4	0,080	0,080	2,66	-2,66	0,03	0,03	0,63	0,63
2TK-50/1	Садовое Кольцо ул, 39	42,1	0,070	0,070	2,56	-2,56	0,08	0,08	1,17	1,17
2TK-50/2	ж.д, д/с 7	25,4	0,070	0,070	2,10	-2,10	0,03	0,03	0,79	0,79
2TK-50/2	Садовое Кольцо ул, 37	31,9	0,050	0,050	0,93	-0,93	0,05	0,05	0,90	0,90
2TK-59	Девонская ул, 23	29,3	0,080	0,080	2,70	-2,70	0,03	0,03	0,65	0,65
2TK-59	2TK-60	29,3	0,100	0,200	8,16	-8,73	0,09	0,00	1,82	0,06
2TK-60	2TK-44а	12,2	0,100	0,100	2,83	-2,83	0,00	0,00	0,22	0,22
2TK-44а	Девонская ул, 25	38,4	0,100	0,100	2,83	-2,83	0,01	0,01	0,22	0,22
2TK-60	2TK-61	12,4	0,100	0,100	5,33	-5,90	0,02	0,02	0,78	0,96
2TK-61	2TK-62	20,0	0,100	0,100	5,33	-5,90	0,03	0,03	0,78	0,96
2TK-62	2TK-63	11,9	0,100	0,100	5,33	-5,90	0,02	0,02	0,78	0,96
2TK-63	2TK-63/1	44,2	0,100	0,100	1,90	-1,90	0,01	0,01	0,10	0,10
2TK-63	2TK-64	64,8	0,100	0,100	3,43	-4,00	0,03	0,05	0,33	0,44
2TK-63/1	Советская ул, 8	20,0	0,050	0,050	0,95	-0,95	0,03	0,03	0,95	0,95
2TK-65/2	2TK-65/1	77,1	0,100	0,100	-0,69	1,26	0,00	0,01	0,01	0,05
2TK-45/7а	2TK-45/9	39,5	0,150	0,150	24,78	-24,78	0,13	0,13	1,99	1,99
2Т-11	2TK-45/9	40,0	0,150	0,150	-23,42	23,42	0,11	0,11	1,78	1,78
2TK-45/9	4TK-13	177,7	0,200	0,200	1,36	-1,36	0,00	0,00	0,00	0,00
4УТ-2	4УТ-5	68,4	0,250	0,250	-16,39	16,39	0,01	0,01	0,06	0,06
4УТ-2	4УТ-1	8,1	0,250	0,250	16,39	-16,39	0,00	0,00	0,06	0,06
4УТ-1	4TK-8	12,0	0,200	0,200	16,39	-16,39	0,00	0,00	0,20	0,20

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
4ТК-10	га- раж, пр. цех, стоянка, стол ярка	27,6	0,150	0,150	4,39	-4,39	0,00	0,00	0,07	0,07
4ТК-10	4ТК-10-1	106,0	0,150	0,150	3,08	-3,08	0,01	0,01	0,03	0,03
4ТК-8-2	Северная ул, 3	9,7	0,100	0,100	8,93	-8,93	0,03	0,03	2,18	2,18
4УТ-5	4УТ-6	9,1	0,250	0,250	73,75	-73,75	0,02	0,02	1,21	1,21
4ТК-11	4ТК-11а	72,4	0,200	0,200	73,75	-73,75	0,39	0,39	3,89	3,89
4ТК-11а	4ТК-12	43,7	0,200	0,200	73,75	-73,75	0,24	0,24	3,89	3,89
4ТК-12	Магазин (возле ГРП-13)	15,8	0,050	0,050	0,12	-0,12	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-12	4ТК-13	47,5	0,200	0,200	73,63	-73,63	0,26	0,26	3,87	3,87
4ТК-13	4ТК-14	22,8	0,200	0,200	74,99	-74,99	0,13	0,13	4,02	4,02
4ТК-14	4ТК-14-1	19,3	0,100	0,100	5,12	-5,12	0,02	0,02	0,72	0,72
4ТК-15	4ТК-15-1	8,3	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,00	0,00	0,12	0,12
4ТК-15-3	Северная ул, 9/а ввод 2	42,1	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,01	0,01	0,12	0,12
4ТК-15	4ТК-16	66,5	0,200	0,200	63,07	-63,07	0,27	0,27	2,84	2,84
4ТК-16	старый корпус	27,2	0,150	0,150	2,84	-2,84	0,00	0,00	0,03	0,03
2ТК-59/3	Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	13,1	0,050	0,050	0,55	-0,55	0,01	0,01	0,33	0,33
2ТК-59/3	Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	44,2	0,050	0,050	1,79	-1,79	0,24	0,24	3,33	3,33
2ТК-45/7а	2ТК-45/8	68,4	0,150	0,150	1,58	-1,58	0,00	0,00	0,01	0,01
2ТК-45/8	Девонская ул, 6/а	16,3	0,150	0,150	1,58	-1,58	0,00	0,00	0,01	0,01
2ТК-55/5	Горького ул, 14, 14/11	60,2	0,050	0,050	2,94	-2,94	0,86	0,86	8,96	8,96
2ТК42	2ТК42а	28,6	0,200	0,200	19,45	-19,45	0,01	0,01	0,27	0,27
2ТК42а	Садовое Кольцо ул, 7	13,6	0,100	0,100	5,42	-5,42	0,02	0,02	0,81	0,81
2ТК42а	2ТК42/1	45,0	0,150	0,150	14,03	-14,03	0,05	0,05	0,64	0,64
2ТК-45/1	Садовое Кольцо ул, 17	65,8	0,080	0,080	7,43	-7,43	0,51	0,51	4,86	4,86
2ТК44/1	Садовое Кольцо ул, 15	78,5	0,070	0,070	4,73	-4,73	0,50	0,50	3,97	3,97
2ТК43а	2ТК44	2,7	0,200	0,200	73,39	-73,39	0,02	0,02	3,85	3,85
2ТК43а	Садовое Кольцо ул, 11/а	66,0	0,080	0,080	0,67	-0,67	0,00	0,00	0,04	0,04
4ТК-35-1	Административное зда- ние	36,0	0,050	0,050	1,25	-1,25	0,08	0,08	1,65	1,65
4ТК-35-1	склады	13,2	0,100	0,100	4,26	-4,26	0,01	0,01	0,50	0,50
4ТК-35-1	4ТК-35	40,6	0,150	0,150	-17,43	17,43	0,06	0,06	0,99	0,99
4ТК-36	Цех ремонтный, Блок вспомогате	7,6	0,150	0,150	5,13	-5,13	0,00	0,00	0,09	0,09
4ТК-36	4ТК-35	47,4	0,150	0,150	-5,13	5,13	0,01	0,01	0,09	0,09
4ТК-35	4ТК-34	44,1	0,150	0,150	-22,55	22,55	0,10	0,10	1,65	1,65
4ТК-32	4ТК-31	14,3	0,150	0,150	-25,99	25,99	0,04	0,04	2,19	2,19
4ТК-31	Торговый павильон	11,7	0,050	0,050	0,05	-0,05	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-35-1	4ТК-35-2	43,3	0,150	0,150	11,92	-11,92	0,03	0,03	0,47	0,47
4ТК-35-2	Северная ул, 36	27,1	0,150	0,150	11,92	-11,92	0,02	0,02	0,47	0,47
4ТК-31	4ТК-29	102,2	0,150	0,150	-26,03	26,03	0,32	0,32	2,20	2,20
4ТК-29	Северная ул, 17	41,1	0,050	0,050	0,12	-0,12	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-29	4ТК-28б	64,9	0,150	0,150	-26,25	26,25	0,20	0,20	2,24	2,24
4ТК-28а	4ТК-28	12,9	0,200	0,200	-27,33	27,33	0,01	0,01	0,54	0,54
4ТК-26	4ТК-26-2	94,7	0,100	0,100	0,71	-0,71	0,00	0,00	0,02	0,02
4ТК-26-2	4ТК-26-3	3,8	0,150	0,150	0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-3	4ТК-26-4	4,0	0,150	0,150	0,71	-0,71	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-4	гараж	2,8	0,070	0,070	0,60	-0,60	0,00	0,00	0,07	0,07
4ТК-26-4	4ТК-26-5	48,9	0,100	0,100	0,11	-0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-5	шиномонтаж	2,1	0,070	0,070	0,11	-0,11	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-27-5	4ТК-27-6	25,5	0,050	0,050	1,83	-1,83	0,12	0,12	3,47	3,47
4ТК-27-6	Северная ул, 15/а 1 ввод	4,7	0,150	0,150	0,91	-0,91	0,00	0,00	0,00	0,00

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант раз-
вития котельной.

Лист
2+16.
19

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
4TK-27-6	Северная ул, 15/а 1 ввод	20,7	0,070	0,070	0,91	-0,91	0,00	0,00	0,15	0,15
4TK-27-5	4TK-27-4	56,3	0,100	0,100	-1,83	1,83	0,01	0,01	0,09	0,09
4TK-27-2	Северная ул, 15	25,1	0,150	0,150	7,31	-7,31	0,01	0,01	0,18	0,18
4TK-27-4	4TK-27-3	30,9	0,100	0,100	-1,83	1,83	0,00	0,00	0,09	0,09
4TK-27-3	Торговый комплекс (арочное)	17,2	0,050	0,050	0,27	-0,27	0,00	0,00	0,08	0,08
4TK-27-3	4TK-27-2	35,5	0,100	0,100	-2,10	2,10	0,01	0,01	0,12	0,12
4TK-27-2	4TK-27-1	42,5	0,100	0,100	-9,41	9,41	0,14	0,14	2,42	2,42
4TK-28	4TK-27	91,9	0,200	0,200	-27,33	27,33	0,07	0,07	0,54	0,54
4TK-22а	исп.станция, хранилище, склад	6,7	0,050	0,050	2,57	-2,57	0,07	0,07	6,86	6,86
4TK-20	4TK-19	26,3	0,200	0,200	-45,59	45,59	0,06	0,06	1,49	1,49
4TK-19	лаборатория	8,2	0,080	0,080	2,58	-2,58	0,01	0,01	0,59	0,59
4TK-19	4TK-18	28,2	0,200	0,200	-48,17	48,17	0,07	0,07	1,66	1,66
4TK-18	старый корпус	6,4	0,080	0,080	2,84	-2,84	0,01	0,01	0,72	0,72
4TK-18	4TK-17	6,1	0,200	0,200	-51,01	51,01	0,02	0,02	1,86	1,86
4TK-17	Административное здание КРС	147,2	0,100	0,100	2,99	-2,99	0,05	0,05	0,25	0,25
4TK-17	4TK-16	93,0	0,200	0,200	-53,99	53,99	0,27	0,27	2,09	2,09
2TK57/3а	2TK-57/4	45,3	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,03	0,03	0,44	0,44
2TK-45/2	2TK-45/3	95,3	0,200	0,200	17,32	-17,32	0,03	0,03	0,22	0,22
TK-5-2	TK-5-3	262,5	0,150	0,150	31,78	-31,78	1,20	1,20	3,27	3,27
TK-5-3	TK-5-4	28,3	0,150	0,150	26,38	-26,38	0,09	0,09	2,26	2,26
TK-5-4	TK-5-5	129,2	0,150	0,150	11,23	-11,23	0,08	0,08	0,41	0,41
TK-5-5	Северная ул, 2	191,6	0,150	0,150	11,23	-11,23	0,11	0,11	0,41	0,41
TK-5-3	Насосная ЦВН	76,3	0,150	0,150	5,40	-5,40	0,01	0,01	0,10	0,10
TK-4-2	TK-4-1	25,5	0,200	0,200	-12,45	12,45	0,00	0,00	0,11	0,11
TK-3	TK-4	2,7	0,300	0,300	-35,82	35,82	0,00	0,00	0,11	0,11
TK-4-3	TK-4-2	26,1	0,200	0,200	-9,63	9,63	0,00	0,00	0,07	0,07
TK-4-2	Сварочный цех (прибор 2), Кузн	14,6	0,080	0,080	2,82	-2,82	0,02	0,02	0,71	0,71
TK-2-1	Ремонтная мастерская (прибор 1)	59,3	0,100	0,100	3,98	-3,98	0,04	0,04	0,44	0,44
TK-2-3	TK-2-4	14,5	0,100	0,100	3,39	-3,39	0,01	0,01	0,32	0,32
TK-4-6	TK-4-7	20,0	0,200	0,200	-11,56	11,56	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-4-7	TK-4-8	18,3	0,200	0,200	-12,82	12,82	0,00	0,00	0,12	0,12
TK-4-6	Склады (прибор 5) (ввод 1)	13,2	0,050	0,050	0,88	-0,88	0,02	0,02	0,82	0,82
TK-4-7	Склад (прибор 5)	10,7	0,050	0,050	1,26	-1,26	0,03	0,03	1,65	1,65
TK-4-12	TK-4-13	29,4	0,150	0,150	5,46	-5,46	0,00	0,00	0,10	0,10
TK-4-12	TK-4-12-1	6,3	0,200	0,200	65,75	-65,75	0,03	0,03	3,09	3,09
TK-4-12-1	TK-4-12-2	14,2	0,150	0,150	65,33	-65,33	0,27	0,27	13,78	13,78
TK-4-12-2	компрессорная	6,2	0,050	0,050	1,19	-1,19	0,01	0,01	1,50	1,50
TK-4-12-2	произв.корпус, адм.корпус, ИРУ	83,2	0,150	0,150	64,14	-64,14	1,55	1,55	13,28	13,28
TK-14	адм.здание	20,8	0,100	0,100	0,62	-0,62	0,00	0,00	0,01	0,01
TK-13-1	TK-13	24,6	0,200	0,200	-71,69	71,69	0,13	0,13	3,67	3,67
2TK-19	Герцена ул, 24	29,6	0,080	0,080	7,53	-7,53	0,24	0,24	4,99	4,99
2TK-23/1	Герцена ул, 18 (отопление)	58,0	0,100	0,100	15,94	-15,94	0,64	0,64	6,92	6,92
4УТ-6	4TK-11	194,1	0,250	0,250	73,75	-73,75	0,33	0,33	1,21	1,21
4TK-21а	4TK-21	57,0	0,200	0,200	-45,25	45,25	0,12	0,12	1,47	1,47
4TK-22	4TK-21а	10,3	0,200	0,200	-45,25	45,25	0,02	0,02	1,47	1,47
4TK-22	4TK-22а	14,4	0,080	0,080	2,57	-2,57	0,01	0,01	0,59	0,59
4TK-23	4TK-22	40,8	0,200	0,200	-42,68	42,68	0,08	0,08	1,31	1,31

Ине.Неподл. Подп. и дата. Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
4ТК-23	склады, мех.маст., насосная, п	9,8	0,050	0,050	4,76	-4,76	0,32	0,32	23,45	23,45
4ТК-26	4ТК-23	136,6	0,250	0,250	-37,92	37,92	0,06	0,06	0,32	0,32
4ТК-26	4ТК-26-1	28,0	0,100	0,100	0,47	-0,47	0,00	0,00	0,01	0,01
4ТК-27	4ТК-26	77,6	0,200	0,200	-36,74	36,74	0,11	0,11	0,97	0,97
4ТК-27	4ТК-27-1	9,5	0,100	0,100	9,41	-9,41	0,03	0,03	2,42	2,42
4ТК-34	4ТК-32	35,8	0,150	0,150	-25,99	25,99	0,11	0,11	2,19	2,19
4ТК-34	Производственный цех ТО	14,7	0,050	0,050	3,43	-3,43	0,25	0,25	12,20	12,20
4УТ-5	4УТ-6а	6,6	0,250	0,250	-90,14	90,14	0,02	0,02	1,80	1,80
4УТ-6а		79,1	0,250	0,250	-90,14	90,14	0,20	0,20	1,80	1,80
2ТК42/2	2ТК42/1	26,8	0,150	0,150	-7,26	7,26	0,01	0,01	0,17	0,17
2ТК42/1	Гаражная ул, 5	44,1	0,080	0,080	4,46	-4,46	0,12	0,12	1,76	1,76
2ТК41	2ТК42	203,3	0,300	0,300	241,19	-241,19	1,81	1,81	4,94	4,94
2ТК42/2	Детский сад 26	15,4	0,070	0,070	2,80	-2,80	0,03	0,03	1,40	1,40
2ТК42	2ТК42/1	101,5	0,100	0,100	5,60	-5,60	0,14	0,14	0,86	0,86
2ТК42	Комсомольская ул, 20/б	16,8	0,100	0,100	5,25	-5,25	0,02	0,02	0,76	0,76
2ТК-42а	2ТК43	115,8	0,300	0,300	230,34	-230,34	0,94	0,94	4,50	4,50
2ТК-15	2ТК-14	4,5	0,200	0,200	-24,76	24,76	0,00	0,00	0,44	0,44
2ТК-15	Комсомольская ул, 27	85,1	0,080	0,080	5,40	-5,40	0,35	0,35	2,57	2,57
2ТК-12	0	27,1	0,100	0,100	2,76	-2,76	0,01	0,01	0,21	0,21
2ТК-11	2ТК-11/1	16,6	0,150	0,150	13,07	-13,07	0,02	0,02	0,56	0,56
2ТК-11	2ТК-10	44,9	0,200	0,200	-65,20	65,20	0,22	0,22	3,04	3,04
2ТК-9	2ТК-11-1	42,8	0,080	0,080	12,30	-12,30	0,91	0,91	13,27	13,27
2ТК-11-1	Магазин Батыр-Авто", жилой дом	38,1	0,080	0,080	4,45	-4,45	0,11	0,11	1,75	1,75
2ТК-11-1	2ТК-11-2	6,4	0,080	0,080	7,85	-7,85	0,06	0,06	5,43	5,43
2ТК-11-2	Герцена ул, 34	38,0	0,070	0,070	7,85	-7,85	0,66	0,66	10,92	10,92
2ТК-5	Медресе	51,2	0,050	0,050	1,64	-1,64	0,23	0,23	2,80	2,80
2ТК-6/2	Медресе	27,3	0,070	0,070	1,64	-1,64	0,02	0,02	0,49	0,49
2ТК-4	Фрунзе ул, 7/а	59,0	0,100	0,100	2,71	-2,71	0,02	0,02	0,21	0,21
2ТК-4	Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	101,5	0,100	0,100	4,16	-4,16	0,08	0,08	0,48	0,48
2ТК-3/3	Фрунзе ул, 3	70,6	0,080	0,080	4,48	-4,48	0,20	0,20	1,77	1,77
2ТК-2	2ТК-1	89,2	0,350	0,350	-159,55	159,55	0,16	0,16	0,97	0,97
2ТК-0	2ТК-1	54,0	0,350	0,350	169,33	-169,33	0,11	0,11	1,09	1,09
2ТК-20	2ТК-21	55,9	0,150	0,150	56,61	-56,61	0,93	0,93	10,35	10,35
2ТК-21а	2ТК-21/1	37,2	0,100	0,100	6,46	-6,46	0,07	0,07	1,15	1,15
2ТК-21/1	теплицы	8,1	0,050	0,050	0,38	-0,38	0,00	0,00	0,16	0,16
2ТК-21/1	2ТК-21/2	13,5	0,100	0,100	6,08	-6,08	0,02	0,02	1,02	1,02
2ТК-21/2	Дворец детского и юнош. творче	4,6	0,100	0,100	6,08	-6,08	0,01	0,01	1,02	1,02
2Т-8	Гоголя ул, 2	21,7	0,100	0,100	5,63	-5,63	0,03	0,03	0,87	0,87
2Т-8	2ТК-31/5	127,0	0,150	0,150	12,81	-12,81	0,11	0,11	0,54	0,54
2ТК-31/3/2	Гоголя ул, 8	30,2	0,100	0,100	4,30	-4,30	0,03	0,03	0,51	0,51
2ТК-31/3/2	Гоголя ул, 10	62,7	0,100	0,100	3,67	-3,67	0,04	0,04	0,37	0,37
2ТК-31/3	2ТК-31/3/2	5,4	0,200	0,200	7,96	-7,96	0,00	0,00	0,05	0,05
2ТК-31/6	2ТК-31/5	5,1	0,100	0,100	-9,70	9,70	0,02	0,02	2,57	2,57
2ТК-31/7	2ТК-31/6	6,8	0,100	0,100	-9,70	9,70	0,03	0,03	2,57	2,57
4ТК-14	4ТК-15	107,4	0,200	0,200	69,16	-69,16	0,51	0,51	3,42	3,42
4ТК-14	Северная ул, 9/г, б, в	19,3	0,200	0,200	0,72	-0,72	0,00	0,00	0,00	0,00
2ТК-49/3	2ТК-49/4	42,6	0,100	0,100	3,53	-3,53	0,02	0,02	0,35	0,35
2ТК-49/3	Садовое Кольцо ул, 27	19,9	0,050	0,050	2,70	-2,70	0,24	0,24	7,58	7,58
2ТК-49/7	Горького ул, 4	14,2	0,080	0,080	2,47	-2,47	0,01	0,01	0,55	0,55

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№док	Подп.	Дата
------	-------	------	------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Лист
2+16.
21

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Расход воды в обратном трубопроводе, т/ч	Потери напора в подающем трубопроводе, м	Потери напора в обратном трубопроводе, м	Удельные линейные потери напора в под.тр-де, мм/м	Удельные линейные потери напора в обр.тр-де, мм/м
2ТК-45/13	2ТК45/14	37,6	0,070	0,070	5,56	-5,56	0,33	0,33	5,49	5,49
2ТК45/14	Северная ул, 16	26,2	0,070	0,070	5,56	-5,56	0,23	0,23	5,49	5,49
4ТК-15-1	4ТК-15-2	47,9	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,01	0,01	0,12	0,12
4ТК-15-2	4ТК-15-3	24,4	0,150	0,150	6,09	-6,09	0,00	0,00	0,12	0,12
4ТК-14-1	Северная ул, 9/а ввод 1	68,7	0,100	0,100	5,12	-5,12	0,07	0,07	0,72	0,72
4ТК-16	новый корпус	24,3	0,080	0,080	6,24	-6,24	0,12	0,12	3,43	3,43
4ТК-21	4ТК-20	18,1	0,200	0,200	-45,59	45,59	0,04	0,04	1,49	1,49
4ТК-21	произв.пом., лебедочная	5,7	0,250	0,250	0,34	-0,34	0,00	0,00	0,00	0,00
4ТК-26-1	Автомойка, автосервис	73,8	0,350	0,350	0,47	-0,47	0,00	0,00	0,00	0,00
2ТК44	2ТК45	17,3	0,350	0,350	207,98	-207,98	0,05	0,05	1,64	1,64
ТК-4-12-1	гараж	5,8	0,050	0,050	0,42	-0,42	0,00	0,00	0,19	0,19
ТК-13-1	гараж 1	10,6	0,050	0,050	0,49	-0,49	0,00	0,00	0,26	0,26
ТК-5-4	0	77,7	0,150	0,150	15,15	-15,15	0,08	0,08	0,75	0,75
4ТК-28б	4ТК-28а	36,0	0,200	0,200	-27,33	27,33	0,03	0,03	0,54	0,54
4ТК-28б	Северная ул, 15/3	11,3	0,050	0,050	1,08	-1,08	0,02	0,02	1,22	1,22
4ТК-29	Магазин "Старт"	20,5	0,050	0,050	0,10	-0,10	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-4-1	ТК-4	44,1	0,200	0,200	-12,45	12,45	0,01	0,01	0,11	0,11
	4УТ-3	73,3	0,250	0,250	-90,14	90,14	0,19	0,19	1,80	1,80
	Домик охраны с бытовкой	8,3	0,080	0,080	0,06	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-4-9		47,8	0,080	0,080	-14,05	14,05	1,16	1,16	17,31	17,31
ТК-11	Склад-магазин	17,7	0,080	0,080	0,30	-0,30	0,00	0,00	0,01	0,01
ТК-11	Магазин промтоварный	63,0	0,080	0,080	0,06	-0,06	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-11	ТК-10	79,0	0,250	0,250	124,59	-124,59	0,38	0,38	3,44	3,44
ТК-10-3	Торговый вагончик	54,0	0,100	0,100	0,09	-0,09	0,00	0,00	0,00	0,00
ТК-12	ТК-11	48,1	0,250	0,250	124,94	-124,94	0,23	0,23	3,45	3,45
ТК-13	ТК-12	26,5	0,250	0,250	141,54	-141,54	0,17	0,17	4,43	4,43
ТК-12	ТК-12-1	16,9	0,150	0,150	16,60	-16,60	0,02	0,02	0,90	0,90
ТК-12-1	ТК-12-2	11,7	0,150	0,150	16,60	-16,60	0,02	0,02	0,90	0,90

Ине.Неподл.	Подп. и дата	Взам. ине.
-------------	--------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	Недок	Подп.	Дата
------	-------	------	-------	-------	------

Результаты расчета по участкам от котельной 2. Вариант развития котельной.

Приложение Д

Направления реконструкции источников тепловой энергии ГО города Октябрьский, включающее в себя:

Реконструкция 1 – реконструкция котельных с котлами, выработавшими срок эксплуатации;

Реконструкция 2 – включает в себя реконструкцию 1, только с изменениями по котельной №2 (перевод нагрузки с котельной №4 и № 16), №4 (закрытие), №16 (закрытие);

Реконструкция 3 (Вариант 1) – включает в себя реконструкцию 1, с учетом установки ГПУ на котельных №3 и №15;

Реконструкция 3 (Вариант 2) - включает в себя реконструкцию 1, с учетом установки ГПЭС на котельной №15.

Реконструкция 1 котельных ГО города Октябрьский с учетом перспективной тепловой нагрузки до 2027 года приведена в таблице Д.1.

Реконструкция 2, только для котельной №2 с учетом перевода нагрузки закрываемых котельных №4 и №16 приведена в таблице Д.2

Варианты создания объектов генерации с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на котельных №3 и №15 приведены в Реконструкции 3 (Вариант 1) и Реконструкции 3 (Вариант 2).

В таблице Д.3 (Реконструкция 3 Вариант 1) приведена реконструкция котельных №3 и №15 с учетом строительства на них источника электрической и тепловой энергии (ГПУ) для обеспечения собственных нужд котельных.

В таблице Д.4 приведена реконструкция котельной №15 с учетом строительства на ней источника электрической и тепловой энергии (ГПЭС) для выработки электроэнергии и передача ее во внешнюю сеть, с учетом строительства БМК для мкр. 32А и 33.

Реконструкция 1

Таблица Д.1 – Реконструкция котельных ГО города Октябрьский с учетом перспективной тепловой нагрузки до 2027 года

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Реконструкция аналогом																		
Котельная №7, ул. Девонская, д.8/А	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,68	0,68	0,39
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,68	0,68	0,39
	Замена/ввод оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 котла КВа-0,39Гн на аналог	2 котла КВа-0,39Гн на аналог	1 котел КВа-0,39Гн на аналог
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	0,420	
Котельная №11, ул. Партизанская, д.9	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,172	0	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,172	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2 котла ИК-01 на аналог	0	0	0	0	0

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
												ИК-01						
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	
Котельная №12, ул. Герцена, д.22	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0,86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0,86	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Замена/ввод оборудования	0	0	2 котла Универсал на аналог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	0,0065	0,0063	0,0061	0,0059	0,0056	0,00542	0,0052	0,005	0,0048	0,00455	0,0043	0,0041	0,0039	0,004	0,0035	0,0033	
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	0,384	0,384	0,384	0,384	0,384	0,385	0,385	0,385	0,385	0,385	0,386	0,386	0,386	0,386	0,387	0,387	
верная, д.8/2 (С учетом на- значен д.22)	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	1,31	1,31	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	7	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	10	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Замена/ввод оборудования	0	0	1 ДКВР на КВ-ГМ-10-150	1 котел ДКВР 10-13 на ДКВР 10-13	1 котел ДКВР 10-13 на ДКВР 10-13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	13,58	13,58	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32	19,32
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	0,77	0,77	1,45	1,42	1,39	1,36	1,33	1,30	1,27	1,24	1,20	1,17	1,14	1,11	1,08	1,05	
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	5,3	5,3	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	
Реконструкция с уменьшением																		
Котельная №1, ул. Островского, д.6	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,72	0,65	0,65	0,65	0,64	0,64	0,64	0,64	0,57	0,57	0,57	
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0	0	0	4,55	4,55	0	0	10,4	0	0	0	4,55	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	0	0	0	1 котел ДКВР 6,5-13 вывести из экспл.	1 котел ДКВР 6,5-13 вывести из экспл.	0	0	1 котел ДЕ 16-14 на КВ-ГМ-7,56-150	0	0	1 котел ДКВР 6,5-13 вывести из экспл.	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	48,1	48,1	48,1	48,1	48,1	43,6	39,0	39,0	39,0	38,6	38,6	38,6	34,1	34,1	34,1	34,1	
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	29,16	28,71	30,74	30,74	30,74	30,69	30,56	30,47	30,39	30,39	30,39	30,39	30,16	30,08	30,45	30,45	30,45	

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	2,83	2,78	2,72	2,67	2,62	2,56	2,51	2,45	2,40	2,35	2,29	2,24	2,18	2,13	2,08	2,02
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	15,3	15,8	13,8	13,9	13,9	9,6	5,3	5,4	5,6	5,2	5,3	5,6	1,2	0,9	1,0	1,0
Котельная №2, ул. Садовое Кольцо, д.2	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,46	0,46	0,46	0,46
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	0	0	0	1 котел ДКВР 10-13 вывести из экспл.	0	0	0	0	0	1 котел ДКВР 10-13 вывести из экспл.	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	30,56	30,48	30,48	30,48	30,71	30,71	30,71	30,71	30,71	30,57	30,57	30,57	30,57	30,57	30,57	30,57
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	2,32	2,28	2,25	2,21	2,18	2,14	2,11	2,07	2,04	2,00	1,97	1,93	1,90	1,87	1,83	1,80
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	15,5	15,6	15,6	15,7	15,5	8,6	8,6	8,7	8,8	8,9	8,9	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2
Котельная №3, ул. Куйбышева, д.42	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,83	0,83	0,63	0,63	0,63	0,63	0,53	0,53	0,49	0,49	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
	Технические причины, Гкал/ч	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	37	30	30	0	30	0	7	0	7	16,25	0	7	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	30	30	0	10	0	0	0	0	0	16,25	0	7	0

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	Замена/ввод оборудования	0	0	ДКВР 10/13 (законсервирован с 2008г), ПТВМ-30 вывести из экспл.	1 котел ПТВМ-30 на ПТВМ-30	1 котел ПТВМ-30 на ПТВМ-30	0	1 котел КВГМ-35-150 на КВГМ-10-150	0	1 котел ДКВР 10/13 вывести из экспл.	0	1 котел ДКВР 10/13 вывести из экспл.	1 котел ДЕ-25-14 на ДЕ-25-14	0	1 котел ДКВР 10/13 на ДКВР 10/13	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	157,3	157,3	120,3	120,3	120,3	120,3	100,3	100,3	93,3	93,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3	86,3
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	71,08	69,88	72,40	70,68	72,35	72,24	72,30	70,74	70,56	70,49	70,49	70,22	70,14	70,14	70,14	70,14
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	6,25	6,23	6,20	6,18	6,15	6,13	6,10	6,08	6,05	6,03	6,01	5,98	5,96	5,93	5,91	5,88
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	79,1	80,3	41,0	42,8	41,1	41,2	21,3	22,9	16,1	16,2	9,3	9,6	9,7	9,7	9,7	9,8
Котельная №14, ул. Гоголя, д.31	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9	12,9
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,09	0,09	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0	8,6	4,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	4,3	4,3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	0	1 котел ТВГ-4р на 1 котел ТВГ-4р и 1 котел вывести из экспл.	1 котел ТВГ-4р на 1 котла ТВГ-4р	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	12,9	12,9	12,9	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	4,79	5,25	5,97	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50	6,50
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	0,70	0,68	0,66	0,65	0,63	0,61	0,60	0,58	0,56	0,54	0,53	0,51	0,49	0,48	0,46	0,44
Резерв (+), дефицит (-)	7,3	6,9	6,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
	тепловой мощности, Гкал/ч																
Котельная №15, ул. Космонавтов, д.59а	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	1,27	1,27	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	43	43	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	43	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	ПТВМ-30 и ДКВР 20-13 вывести из экспл.	ПТВМ-30 на ПТВМ-30, ДКВР 20-13 на аналог	ПТВМ-30 на ПТВМ-30	ПТВМ-30 на ПТВМ-30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	146,0	146,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0	103,0
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	78,14	78,97	81,02	83,10	87,30	74,44	75,12	75,80	77,32	77,89	78,46	79,94	82,09	83,58	85,42	86,91
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	6,6	6,5	6,4	6,4	6,3	6,2	6,2	6,1	6,0	6,0	5,9	5,8	5,8	5,7	5,6	5,6
Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	60,0	59,3	14,7	12,6	8,5	21,4	20,8	20,2	18,8	18,2	17,7	16,3	14,2	12,8	11,0	9,6	

Реконструкция 2

Таблица Д.2 – Реконструкция котельной №2 с учетом перевода нагрузки закрываемых котельных №4 и №16

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Котельная №2, ул. Садовое Кольцо, д.2 с учетом подкючения нагрузки котельной №4 и №16	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,73	0,73	0,73	0,73	
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	0	0	0	1 котел ДКВР 10-13 меняем на КВ-ГМ-20-150	0	0	0	0	0	0	1 котел ДКВР 10-13 Выводим из эксплуатации	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	49,0	49,0	49,0	49,0	49,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	30,56	30,48	44,06	44,06	44,29	50,03	50,03	50,03	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	2,94	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,92	2,92	2,92	2,92	2,92
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	14,9	14,9	1,4	1,4	1,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,4	8,4	8,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Реконструкция 3 (Вариант 1)

Таблица Д.3 – Реконструкция котельных №3 и №15 с учетом строительства на них источника электрической и тепловой энергии (ГПУ)

	Наименование	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Котельная №3, ул. Куйбышева, д.42	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25	164,25
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3	157,3
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
	Технические причины, Гкал/ч	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	37	30	30	0	30	0	7	0	7	16,25	0	7	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	1,5	30	30	0	10	0	0	0	0	0	16,25	0	7	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	ДКВР 10/13 (законсервирован с 2008г) вывести из экспл., ПТВМ-30 вывести из экспл., ГПУ - 1,5 Гкал/ч	1 котел ПТВМ-30 на ПТВМ-30	1 котел ПТВМ-30 на ПТВМ-30	0	1 котел КВГМ-35-150 на КВГМ-10-150	0	1 котел ДКВР 10/13 вывести из экспл.	0	1 котел ДКВР 10/13 вывести из экспл.	1 котел ДЕ-25-14 на ДЕ-25-14	0	1 котел ДКВР 10/13 на ДКВР 10/13	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	157,3	157,3	121,8	121,8	121,8	121,8	101,8	101,8	94,8	94,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8	87,8
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	71,08	69,88	72,40	70,68	72,35	72,24	72,30	70,74	70,56	70,49	70,49	70,22	70,14	70,14	70,14	70,14
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	6,25	6,23	6,20	6,18	6,15	6,13	6,10	6,08	6,05	6,03	6,01	5,98	5,96	5,93	5,91	5,88
Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	79,1	80,3	42,3	44,1	42,4	42,5	22,5	24,1	17,3	17,4	10,4	10,7	10,8	10,8	10,9	10,9	
Котельная №15, ул. Космонавтов, д.59а	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	1,27	1,27	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	43	43	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	2,2	43	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	ПТВМ-30 и ДКВР 20-13 вывести из экспл., ГПУ-2,2 Гкал/ч	ПТВМ-30 на ПТВМ-30, ДКВР 20-13 на аналог	ПТВМ-30 на ПТВМ-30	ПТВМ-30 на ПТВМ-30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	146,0	146,0	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	78,14	78,97	81,02	83,10	87,30	74,44	75,12	75,80	77,32	77,89	78,46	79,94	82,09	83,58	85,42	86,91
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	1,27	1,27	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	60,0	59,3	16,8	14,8	10,7	23,6	23,0	22,4	20,9	20,4	19,9	18,5	16,4	15,0	13,2	11,8

Реконструкция 3 (Вариант 2)

Таблица Д.4 – Реконструкция котельной №15 с учетом строительства на ней источника электрической и тепловой энергии (ГПЭС)

Наименование		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Котельная №15, ул. Космонавтов, д.59а	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146	146
	Собственные нужды котельной, Гкал/ч	1,27	1,27	0,98	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
	Вывод (-), Гкал/ч	0	0	43	43	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ввод (+), Гкал/ч	0	0	9,6	30	30	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Замена/ввод оборудования	0	0	ПТВМ-30 и ДКВР 20-13 вывести из экспл., ГПЭС-9,6 Гкал/ч	ПТВМ-30 на ПТВМ-30, ДКВР 20-13 вывести из экспл.	ПТВМ-30 на ПТВМ-30	ПТВМ-30 на ПТВМ-30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Располагаемая мощность котельной с учетом ввода мощности, Гкал/ч	146,0	146,0	112,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6
	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	78,14	78,97	81,02	83,10	87,30	74,44	75,12	75,80	77,32	77,89	78,46	79,94	82,09	83,58	85,42	86,91
	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	6,6	6,5	6,4	6,4	6,3	6,2	6,2	6,1	6,0	6,0	5,9	5,8	5,8	5,7	5,6	5,6
	Резерв (+), дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	60,0	59,3	24,2	9,3	5,1	18,1	17,5	16,8	15,4	14,9	14,4	13,0	10,9	9,5	7,7	6,3

Приложение Е

Описание Мастер-Планов по реконструкции и строительству источников тепловой энергии ГО города Октябрьский

Мастер-план 1, делится на Вариант 1 и Вариант 2 и включает в себя:

Мастер-план 1 Вариант 1 – приведен по реконструкции 1;

Мастер-план 1 Вариант 2 – приведен по реконструкции 2.

Мастер-план 2, делится на Вариант 1 и Вариант 2 и включает в себя:

Мастер-план 2 Вариант 1 – приведен по реконструкции 3 Вариант 1;

Мастер-план 2 Вариант 2 – приведен по реконструкции 3 Вариант 2.

В таблице Е.1 приведен Мастер-План 1 Вариант 1 по реконструкции 1.

В таблице Е.2 приведен Мастер-План 1 Вариант 2 по реконструкции 2.

В таблице Е.3 приведен Мастер-План 2 Вариант 1 по реконструкции 3.

В таблице Е.4 приведен Мастер-План 2 Вариант 2 по реконструкции 3.

Мастер-План 1 Вариант 1 по реконструкции 1

Таблица Е.1 – Мастер-план 1 Вариант 1 по реконструкции 1

Закрытие котельных с переводом нагрузки на эффективные котельные																				
№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание	
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																	
1	Котельная №4 (Введена в эксплуатацию с 1984 года, средневзвешенный срок службы котлов – 18,25 лет)	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	17,92	17,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Присоединенная нагрузка - 5,74 Гкал/ч переключается на котельную № 16, с сохранением сетевых насосов на котельной №4	
Выводимая мощность Гкал/ч			17,92																	
Количество закрываемых котельных, шт.			1																	
Реконструкция котельной по аналогу																				
№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание	
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																	
1	"Котельная №7 (Дворец спорта)" ул. Девонская, д. 8/А	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	реконструкция аналогом	
2	"Котельная №11" ул. Партизанская, д. 9	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	реконструкция аналогом
3	"Котельная №12" 7-й мкр ул. Герцена, д. 22 (помещение №1)	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	реконструкция аналогом	
4	"Котельная №2" отдельная п. Туркменево (Промышленная зона)	ОАО АНК "Башнефть"	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	14,13	реконструкция аналогом	
Мощность до реконструкции, Гкал/ч				16,86																
Ввод мощности после реконструкции, Гкал/ч				16,86																
Количество реконструируемых котельных, шт.				4																
Реконструкция котельной с увеличением мощности																				
№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание	
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																	
1	"Котельная №16" ул. Северная, д. 8/2	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	21	21	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	реконструкция	
Мощность до реконструкции, Гкал/ч				21																
Ввод мощности после реконструкции, Гкал/ч				24																
Количество реконструируемых котельных, шт.				1																
Реконструкция котельной с уменьшением мощности																				

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание	
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																	
1	"Котельная №1" ул. Островского, д. 6	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	48,10	48,10	48,10	48,10	48,10	43,55	39	39	39	38,6	38,6	38,6	34,05	34,05	34,05	34,05	реконструкция с уменьшением	
2	"Котельная №2" ул. Садовое Кольцо, д. 2	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	49	49	49	49	49	42	42	42	42	42	42	35	35	35	35	35	реконструкция с уменьшением	
3	Котельная №3, ул. Куйбышева, д. 42	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	157,25	157,25	120,25	120,25	120,25	120,25	100,25	100,25	93,25	93,25	86,25	86,25	86,25	86,25	86,25	86,25	реконструкция с уменьшением	
4	"Котельная №14" ул. Гоголя, д. 31	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	12,9	12,9	12,9	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	реконструкция с уменьшением	
5	Котельная №15, ул. Космонавтов, д. 59а	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	146	146	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	реконструкция с уменьшением	
Мощность до реконструкции, Гкал/ч				413,25																
Мощность после реконструкции, Гкал/ч				274																
Количество, шт.				5																
Замещение существующей котельной строительством новой БМК																				
№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание	
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																	
1	"Котельная №8" ул. Бакинская, д. 8	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	1,33	1,33	1,33	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	Строительство БМК 1,1 МВт (2 по 0,55) 0,95 Гкал/ч
2	"Котельная №9" Отдельностоящая ул. Ломоносова, д. 1/а	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	2,57	2,57	2,57	2,57	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	Строительство БМК 1,74 МВт (2 по 0,93) 1,6 Гкал/ч
3	"Котельная №10" ул. Совхозная	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	4,5	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	Строительство БМК 0,57 МВт (3 по 0,19) 0,49 Гкал/ч (Ква-0,19Гн)
4	БМК на Котельной №13	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	4,128	4,128	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	Строительство БМК с учетом 21 мкр. на площадке котельной №13 5 МВт (2 по 2,5 МВт с котлами фирмы Buderus (Германия) S 825L) 4,3 Гкал/ч
Мощность старых котельных, Гкал/ч			12,5																	
Мощность новых источников, Гкал/ч			7,34																	
Количество, шт.			4																	

Строительство новых источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание
1	БМК (НК) для на-грузок мкр. 32А и мкр. 33	ОАО «Ок-тябрьсктепло-энерго»	0	0	0	0	0	18,9	18,9	18,9	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	Строительство отдельно-стоящей котельной 31 МВт (1 очередь 4 по 5,5 МВт) 18,9 Гкал/ч, (2 очередь 2 по 4,5 МВт) 7,7 Гкал/ч, 2 очереди строительства (2017, 2020)
2	Каскадная котель-ная для ГВС ж/д Садовое Кольцо, 13	ОАО «Ок-тябрьсктепло-энерго»	0	0	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	Строительство пристроен-ной каскадной котельной 0,0459 МВт (3 котла (THERMONA, THERM PRO 14KX со встроенным бой-лером) по 0,0153 МВт) 0,0395 Гкал/ч
3	Каскадная котель-ная для ГВС ж/д Садовое Кольцо, 17	ОАО «Ок-тябрьсктепло-энерго»	0	0	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	Строительство пристроен-ной каскадной котельной 0,0459 МВт (3 котла (THERMONA, THERM PRO 14KX со встроенным бой-лером) по 0,0153 МВт) 0,0395 Гкал/ч
4	БМК для ГВС Д/с, Девонская, 6А	ОАО «Ок-тябрьсктепло-энерго»	0	0	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	Строительство БМК 0,3 МВт (2 по 0,15 МВт с кот-лами фирмы Buderus (Германия)SK425) 0,26 Гкал/ч
5	Каскадная котель-ная для ГВС ж/д Комсомольская, 20А	ОАО «Ок-тябрьсктепло-энерго»	0	0	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	0,0395	Строительство пристроен-ной каскадной котельной 0,0459 МВт (3 котла (THERMONA, THERM PRO 14KX со встроенным бой-лером) по 0,0153 МВт) 0,0395 Гкал/ч
6	Каскадная котель-ная для ГВС д/с Комсомольская, 22	ОАО «Ок-тябрьсктепло-энерго»	0	0	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	Строительство пристроен-ной каскадной котельной 0,093 МВт (3 котла (THERMONA, THERM 28LX2.10 со встроенным бойлером) по 0,031 МВт) 0,08 Гкал/ч
Мощность старых котельных, Гкал/ч			0,0																
Мощность новых источников, Гкал/ч			15,9																
Количество, шт.			6																

Мастер-План 1 Вариант 2 по реконструкции 2

Таблица Е.2 – Мастер-план 1 Вариант 2 по реконструкции 2

Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание
		Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																
"Котельная №2" ул. Садовое Кольцо, д. 2	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	49	49	49	49	49	62	62	62	62	62	62	55	55	55	55	55	реконструкция с увеличением
"Котельная №16" ул. Северная, д. 8/2	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	21	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Закрытие в 2014 году и перевод нагрузки на котельную №2
Котельная №4 (Введена в эксплуатацию с 1984 года, средневзвешенный срок службы котлов – 18,25 лет)	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	17,92	17,92	17,92	17,92	17,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Закрытие в 2017 году и перевод нагрузки на котельную №2

Мастер-План 2 Вариант 1 по реконструкции 3

Таблица Е.3 – Мастер-план 2 Вариант 1 по реконструкции 3

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Теплоснабжающая организация	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание	
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																	
Реконструкция котельных с оборудованием на них мини-ТЭЦ для собственных нужд																				
1	Котельная №3, ул. Куйбышева, д. 42	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	157,25	157,25	121,75	121,75	121,75	121,75	101,75	101,75	94,75	94,75	87,75	87,75	87,75	87,75	87,75	87,75	Реконструкция и перевод в Мини-ТЭЦ, 4 ГПУ DEUTZ общая электрическая мощность – 1,28 МВт, общая тепловая – 1,77 МВт (1,5 Гкал/ч)	
2	Котельная №15, ул. Космонавтов, д. 59а	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	146,0	146,0	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	105,2	Реконструкция и перевод в Мини-ТЭЦ, 4 ГПУ DEUTZ общая электрическая мощность – 1,93 МВт, общая тепловая - 2,56 МВт (2,2 Гкал/ч)	
Мощность до реконструкции, Гкал/ч				303,3																
Мощность после реконструкции, Гкал/ч				192,95																
Количество, шт.				2																

Мастер-План 2 Вариант 2 по реконструкции 3

Таблица Е.4 – Мастер-план 2 Вариант 2 по реконструкции 3

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Площадка строительства и тип установок	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	Примечание
			Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч																
1	Котельная №15, ул. Космонавтов, д. 59а	ОАО «Октябрьсктеплоэнерго»	146,0	146,0	112,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	99,6	Установка 3-х газопоршневых агрегата TCG 2032V16 производства MWM (Электрическая мощность 12,9 МВт, тепловая мощность – 9,6 Гкал/ч)
Мощность до реконструкции, Гкал/ч				146,0															
Мощность после реконструкции, Гкал/ч				99,6															
Количество, шт.				1															

Приложение Ж

Перечень потребителей по источникам

Таблица Ж.1 – Перечень потребителей котельной №1, нуждающихся в оснащении узлами смешения

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Геофизиков ул, 14	0.081	2016	604800
Геофизиков ул, 3	0.199	2016	922068
Геофизиков ул, 4 ввод 1	0.119	2016	453600
Геофизиков ул, 4 ввод 2	0.119	2016	453600
Геофизиков ул, 5	0.278	2016	922068
Герцена ул, 2/а	0.092	2016	736646
Гоголя ул, 11	0.123	2016	736646
Гоголя ул, 11/а (ввод 1)	0.108	2016	736646
Гоголя ул, 11/а (ввод 2)	0.108	2016	736646
Гоголя ул, 13	0.131	2016	736646
Гоголя ул, 17/1	0.059	2016	604800
Гоголя ул, 19/ Свердлова ул, 2	0.059	2016	604800
Гоголя ул, 5	0.19	2016	922068
Гоголя ул, 7/бл.А,Б,В,Г	0.167	2016	736646
Горького ул, 1 ввод 1	0.163	2016	736646
Горького ул, 1 ввод 2	0.163	2016	736646
Горького ул, 11	0.169	2016	736646
Горького ул, 13 (ввод1)	0.088	2016	604800
Горького ул, 13 (ввод2)	0.088	2016	604800
Горького ул, 15 / Ленина пр, 1	0.503	2016	1013342
Горького ул, 18	0.059	2016	604800
Горького ул, 20	0.063	2016	604800
Горького ул, 22	0.072	2016	604800
Горького ул, 24	0.064	2016	604800
Горького ул, 28	0.089	2016	604800
Горького ул, 3	0.087	2016	604800
Горького ул, 30	0.087	2016	604800
Горького ул, 32	0.087	2016	604800
Горького ул, 34	0.122	2016	736646
Горького ул, 38	0.168	2016	736646
Горького ул, 40 (ввод 1)	0.477	2016	1013342
Горького ул, 40 (ввод 2)	0.477	2016	1013342
Горького ул, 5	0.084	2016	604800
Горького ул, 7	0.124	2016	736646
Горького ул, 9	0.204	2016	922068
Губкина 10	0.044	2016	604800
Губкина ул, 1	0.17	2016	736646
Губкина ул, 1/а, 1	0.006	2016	453600
Губкина ул, 11	0.052	2016	604800
Губкина ул, 14	0.113	2016	736646
Губкина ул, 16	0.188	2016	922068
Губкина ул, 18	0.117	2016	736646
Губкина ул, 19	0.055	2016	604800
Губкина ул, 2	0.108	2016	736646
Губкина ул, 2/а	0.127	2016	736646
Губкина ул, 21	0.116	2016	736646

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Губкина ул, 22	0.204	2016	922068
Губкина ул, 23 ввод 1	0.005	2016	453600
Губкина ул, 23 ввод 2	0.198	2016	922068
Губкина ул, 23 ввод 3	0.004	2016	453600
Губкина ул, 24/а (ввод 1)	0.064	2016	604800
Губкина ул, 24/а (ввод 2)	0.064	2016	604800
Губкина ул, 25	0.257	2016	922068
Губкина ул, 26	0.354	2016	1013342
Губкина ул, 28	0.178	2016	922068
Губкина ул, 29	0.078	2016	604800
Губкина ул, 3	0.101	2016	736646
Губкина ул, 30	0.2	2016	922068
Губкина ул, 31	0.08	2016	604800
Губкина ул, 33	0.074	2016	604800
Губкина ул, 35	0.143	2016	736646
Губкина ул, 4	0.173	2016	736646
Губкина ул, 5	0.096	2016	736646
Губкина ул, 6	0.042	2016	604800
Губкина ул, 7	0.095	2016	736646
Губкина ул, 8	0.043	2016	604800
Комсомольская ул, 2/26	0.095	2016	736646
Комсомольская ул, 3 (ввод 1)	0.108	2016	736646
Комсомольская ул, 3 (ввод 2)	0.108	2016	736646
Комсомольская ул, 4	0.072	2016	604800
Комсомольская ул, 6/9	0.096	2016	736646
Ленина пр, 10 (отопление)	0.42	2016	1013342
Ленина пр, 11	0.298	2016	1013342
Ленина пр, 12 (отопление) ввод 1	0.167	2016	736646
Ленина пр, 12 (отопление) ввод 2	0.167	2016	736646
Ленина пр, 12-1, 12/2 (отопление)	0.012	2017	736646
Ленина пр, 14	0.44	2017	1013342
Ленина пр, 15	0.127	2017	736646
Ленина пр, 16 (ввод 1)	0.282	2017	1013342
Ленина пр, 16 (ввод 2)	0.282	2017	1013342
Ленина пр, 17	0.079	2017	604800
Ленина пр, 19	0.045	2017	604800
Ленина пр, 20 / Губкина ул, 27	0.368	2017	1013342
Ленина пр, 21	0.081	2017	604800
Ленина пр, 22	0.075	2017	604800
Ленина пр, 23	0.14	2017	922068
Ленина пр, 24	0.014	2017	604800
Ленина пр, 24 (ввод 1)	0.1	2017	736646
Ленина пр, 24 (ввод 2)	0.086	2017	604800
Ленина пр, 25	0.143	2017	922068
Ленина пр, 26	0.077	2017	604800
Ленина пр, 28	0.125	2017	736646
Ленина пр, 3	0.431	2017	1013342
Ленина пр, 4	0.33	2017	1013342
Ленина пр, 5	0.339	2017	1013342
Ленина пр, 7	0.314	2017	1013342

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Ленина пр, 8 (отопление)	0.602	2017	1013342
Ленина пр, 9	0.267	2017	922068
Лермонтова ул, 11	0.16	2017	736646
Лермонтова ул, 12	0.226	2017	922068
Лермонтова ул, 3	0.006	2017	453600
Лермонтова ул, 3	0.076	2017	604800
Лермонтова ул, 3	0.042	2017	604800
Лермонтова ул, 3	0.253	2017	922068
Лермонтова ул, 4	0.185	2017	922068
Лермонтова ул, 6 (ввод 1)	0.094	2017	736646
Лермонтова ул, 6 (ввод 2)	0.094	2017	736646
Лермонтова ул, 9	0.24	2017	922068
Мичурина ул, 3	0.13	2017	736646
Островского проезд	0.012	2017	736646
Островского проезд, 10	0.198	2017	922068
Островского проезд, 10/а	0.085	2017	604800
Островского проезд, 4	0.041	2017	604800
Островского проезд, 6	0.033	2017	604800
Островского проезд, 8	0.043	2017	604800
Островского проезд, 9	0.014	2017	453600
Островского проезд, 9/1, 9/4	0.018	2017	604800
Островского проезд, 9/2 (ввод 1)	0.016	2017	604800
Островского проезд, 9/2 (ввод2)	0.016	2017	604800
Островского ул	0.138	2017	736646
Островского ул, 11	0.074	2017	604800
Островского ул, 11/а	0.063	2017	604800
Островского ул, 13	0.042	2017	604800
Островского ул, 15	0.159	2017	736646
Островского ул, 17/Губкина 9	0.175	2017	922068
Островского ул, 18	0.055	2017	604800
Островского ул, 19	0.118	2017	736646
Островского ул, 21	0.166	2017	736646
Островского ул, 22	0.055	2017	604800
Островского ул, 3	0.118	2017	736646
Островского ул, 3	0.008	2017	604800
Островского ул, 3	0.008	2017	604800
Островского ул, 30	0.055	2017	604800
Островского ул, 4	0.211	2017	922068
Островского ул, 5 (ввод 2)	0.153	2017	736646
Островского ул, 5 (ввод1)	0.153	2017	736646
Островского ул, 6	0.108	2017	736646
Островского ул, 6/11	0.047	2017	604800
Островского ул, 6/12, 6а	0.159	2017	736646
Островского ул, 6/16	0.053	2017	604800
Островского ул, 6/20	0.078	2017	604800
Островского ул, 6/3, 23	0.079	2017	604800
Островского ул, 6/6	0.036	2017	604800
Островского ул, 7 ввод 1	0.115	2017	736646
Островского ул, 7 ввод 2	0.115	2017	736646
Островского ул, 9	0.044	2017	604800

Адрес узла ввода	Нагрузка ОБ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Сад. кольцо ул, 26	0.153	2017	736646
Садовое Кольцо ул, 18	0.055	2017	604800
Садовое Кольцо ул, 18/2	0.086	2017	604800
Садовое Кольцо ул, 20	0.041	2018	604800
Садовое Кольцо ул, 20/1	0.004	2018	453600
Садовое Кольцо ул, 28	0.157	2018	736646
Садовое Кольцо ул, 30	0.175	2018	922068
Садовое Кольцо ул, 41	0.074	2018	604800
Садовое Кольцо ул, 49 (ввод 1)	0.24	2018	922068
Садовое Кольцо ул, 49 (ввод2)	0.24	2018	922068
Садовое Кольцо ул, 55	0.069	2018	604800
Садовое Кольцо ул, 55	0.069	2018	604800
Садовое Кольцо ул, 55 (1 ввод)	0.155	2018	736646
Садовое Кольцо ул, 55 (2 ввод)	0.155	2018	736646
Садовое Кольцо ул, 57 (2 ввод)	0.056	2018	604800
Салават-Батыра ул, 1	0.042	2018	604800
Салават-Батыра ул, 3	0.14	2018	736646
Салават-Батыра ул, 3	0.005	2018	453600
Салават-Батыра ул, 5	0.201	2018	922068
Свердлова ул, 11	0.037	2018	604800
Свердлова ул, 12	0.196	2018	922068
Свердлова ул, 14 (1 ввод)	0.068	2018	604800
Свердлова ул, 14 (2 ввод)	0.068	2018	604800
Свердлова ул, 16	0.224	2018	922068
Свердлова ул, 19/17	0.041	2018	604800
Свердлова ул, 20	0.21	2018	922068
Свердлова ул, 22	0.285	2018	1013342
Свердлова ул, 24	0.208	2018	922068
Свердлова ул, 26	0.179	2018	922068
Свердлова ул, 28 - 1	0.231	2018	922068
Свердлова ул, 30	0.158	2018	736646
Свердлова ул, 31/1	0.086	2018	604800
Свердлова ул, 32	0.161	2018	736646
Свердлова ул, 34	0.14	2018	736646
Свердлова ул, 37	0.12	2018	736646
Свердлова ул, 38	0.055	2018	604800
Свердлова ул, 39	0.219	2018	922068
Свердлова ул, 40	0.051	2018	604800
Свердлова ул, 42	0.055	2018	604800
Свердлова ул, 44	0.147	2018	736646
Свердлова ул, 45	0.056	2018	604800
Свердлова ул, 46	0.054	2018	604800
Свердлова ул, 47	0.056	2018	604800
Свердлова ул, 48	0.054	2018	604800
Свердлова ул, 49	0.05	2018	604800
Свердлова ул, 50	0.055	2018	604800
Свердлова ул, 51	0.056	2018	604800
Свердлова ул, 53	0.043	2018	604800
Свердлова ул, 55	0.057	2018	604800
Свердлова ул, 56	0.051	2018	604800

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Свердлова ул, 58	0.055	2018	604800
Свердлова ул, 60	0.056	2018	604800
Свердлова ул, 62	0.082	2018	604800
Свердлова ул, 64	0.056	2018	604800
Свердлова ул, 66	0.055	2018	604800
Свердлова ул, 68	0.056	2018	604800
Свердлова ул, 70	0.055	2018	604800
Свердлова ул, 74	0.118	2018	736646
Свердлова ул, 76	0.267	2018	736646
Свердлова ул, 78	0.139	2018	736646
Советская ул, 14	0.083	2018	604800
ул. Островского 6/4	0.008	2018	453600
Чапаева ул, 13	0.092	2018	736646
Чапаева ул, 13а зд.1	0.025	2018	604800
Чапаева ул, 13а зд.2	0.006	2018	453600
Чапаева ул, 13а зд.3	0.013	2018	453600
Чапаева ул, 13а зд.4	0.015	2018	604800
Чапаева ул, 15	0.105	2018	736646
Чапаева ул, 18	0.165	2018	736646
Чапаева ул, 19	0.15	2018	736646
Чапаева ул, 20/21	0.042	2018	604800
Чапаева ул, 21	0.159	2018	736646
Чапаева ул, 22	0.087	2018	736646
Чапаева ул, 23 (ввод 1)	0.148	2018	736646
Чапаева ул, 23 (ввод 3)	0.148	2018	736646
Чапаева ул, 23 (ввод2)	0.148	2018	736646
Чапаева ул, 24	0.042	2018	604800
Чапаева ул, 26	0.063	2018	604800
Чапаева ул, 28/10	0.063	2018	604800
Чапаева ул, 3	0.064	2018	604800
Чапаева ул, 5	0.052	2018	604800
Чапаева ул, 7	0.059	2018	604800

Таблица Ж.2 – Перечень потребителей котельной №2, нуждающихся в оснащении узлами смешения

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Гаражная ул, 4	0.234	2013	922068
Гаражная ул, 5	0.2	2013	922068
Гаражная ул, 5/а	0.023	2013	604800
Герцена ул, 16	0.446	2013	1013342
Герцена ул, 18 (отопление)	0.717	2013	1089598
Герцена ул, 20	0.461	2013	1013342
Герцена ул, 20/а	0.12	2013	736646
Герцена ул, 22	0.511	2013	1013342
Герцена ул, 24	0.339	2013	1013342
Герцена ул, 24/а	0.249	2013	922068
Герцена ул, 24/б	0.239	2013	922068
Герцена ул, 26 (отопление)	0.513	2013	1013342
Герцена ул, 28	0.338	2013	1013342
Герцена ул, 3	0.017	2013	604800
Герцена ул, 3	0.274	2013	1013342
Герцена ул, 30	0.255	2013	922068
Герцена ул, 32 (отопление)	0.25	2013	922068
Герцена ул, 34	0.353	2013	1013342
Герцена ул, 36 (отопление)	0.2	2013	922068
Герцена ул, 7	0.252	2013	922068
Гоголя ул, 1	0.11	2013	736646
Гоголя ул, 10	0.165	2013	736646
Гоголя ул, 2	0.253	2013	922068
Гоголя ул, 3	0.055	2013	604800
Гоголя ул, 4	0.095	2013	736646
Гоголя ул, 6	0.094	2013	736646
Гоголя ул, 8	0.193	2013	922068
Гоголя ул, 9	0.14	2013	736646
Горького ул, 12	0.085	2013	736646
Горького ул, 14, 14/11	0.132	2013	736646
Горького ул, 2 (1 ввод)	0.123	2013	736646
Горького ул, 2 (2 ввод)	0.123	2013	736646
Горького ул, 4	0.111	2013	736646
Горького ул, 6	0.112	2013	736646
Горького ул, 6/а	0.094	2013	736646
Горького ул, 8	0.118	2013	736646
Девонская ул, 1	0.116	2013	736646
Девонская ул, 10/15	0.133	2013	736646
Девонская ул, 10/а	0.251	2013	922068
Девонская ул, 11	0.044	2013	604800
Девонская ул, 12	0.245	2013	922068
Девонская ул, 12/а, 12б	0.393	2013	1013342
Девонская ул, 12/б	0.135	2013	736646
Девонская ул, 13	0.12	2013	736646
Девонская ул, 14	0.138	2013	736646
Девонская ул, 15	0.114	2013	736646
Девонская ул, 16	0.247	2013	922068
Девонская ул, 16/а (1 ввод)	0.215	2013	922068
Девонская ул, 16/а (2 ввод)	0.215	2013	922068
Девонская ул, 18	0.251	2013	922068
Девонская ул, 19	0.149	2013	736646
Девонская ул, 2	0.167	2013	922068
Девонская ул, 23	0.122	2013	736646
Девонская ул, 25	0.127	2013	736646
Девонская ул, 29	0.06	2013	604800
Девонская ул, 3	0.043	2013	604800

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Девонская ул, 37	0.008	2013	453600
Девонская ул, 39	0.008	2013	453600
Девонская ул, 4	0.042	2013	604800
Девонская ул, 41	0.006	2013	453600
Девонская ул, 43	0.01	2013	453600
Девонская ул, 5	0.118	2013	736646
Девонская ул, 6	0.201	2013	922068
Девонская ул, 6/а	0.071	2013	604800
Девонская ул, 7	0.043	2013	604800
Девонская ул, 8	0.169	2013	922068
Детский сад 1 прачечная,	0.003	2013	453600
Комсомольская ул, 10	0.062	2013	604800
Комсомольская ул, 11	0.054	2013	604800
Комсомольская ул, 12	0.063	2013	604800
Комсомольская ул, 14 (1 ввод)	0.025	2013	604800
Комсомольская ул, 14 (2 ввод)	0.08	2013	604800
Комсомольская ул, 16	0.063	2013	604800
Комсомольская ул, 17	0.241	2013	922068
Комсомольская ул, 17/а	0.238	2013	922068
Комсомольская ул, 19	0.242	2013	922068
Комсомольская ул, 19/а	0.241	2013	922068
Комсомольская ул, 20	0.281	2013	1013342
Комсомольская ул, 20	0.34	2013	1013342
Комсомольская ул, 20	0.021	2013	604800
Комсомольская ул, 20/а	0.255	2013	922068
Комсомольская ул, 20/б	0.236	2013	922068
Комсомольская ул, 21	0.198	2013	922068
Комсомольская ул, 21/а	0.199	2014	922068
Комсомольская ул, 21/б	0.097	2014	736646
Комсомольская ул, 21/б	0.139	2014	736646
Комсомольская ул, 21/б	0.022	2014	604800
Комсомольская ул, 22 (1 ввод)	0.126	2014	736646
Комсомольская ул, 22 (1 ввод)	0.074	2014	604800
Комсомольская ул, 22 (2 ввод)	0.074	2014	604800
Комсомольская ул, 22 (2 ввод)	0.126	2014	736646
Комсомольская ул, 22/1	0.183	2014	922068
Комсомольская ул, 23	0.196	2014	922068
Комсомольская ул, 23/а	0.201	2014	922068
Комсомольская ул, 25	0.251	2014	922068
Комсомольская ул, 25/а	0.195	2014	922068
Комсомольская ул, 27	0.243	2014	922068
Комсомольская ул, 29	0.209	2014	922068
Комсомольская ул, 31	0.395	2014	1013342
Комсомольская ул, 33	0.124	2014	736646
Комсомольская ул, 35	0.248	2014	922068
Комсомольская ул, 37	0.331	2014	1013342
Комсомольская ул, 39	0.331	2014	1013342
Комсомольская ул, 41	0.342	2014	1013342
Комсомольская ул, 5	0.068	2014	604800
Комсомольская ул, 7	0.059	2014	604800
Комсомольская ул, 9	0.059	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 10/а	0.037	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 10/б	0.003	2014	453600
Садовое Кольцо ул, 11/а	0.03	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 12	0.043	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 12а	0.207	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 13	0.283	2014	1013342

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Садовое Кольцо ул, 14	0.049	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 14а	0.24	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 15	0.213	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 16	0.202	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 16а	0.081	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 17	0.244	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 19	0.249	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 2	0.393	2014	1013342
Садовое Кольцо ул, 2/а	0.237	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 21	0.359	2014	1013342
Садовое Кольцо ул, 25	0.097	2014	736646
Садовое Кольцо ул, 27	0.122	2014	736646
Садовое Кольцо ул, 29	0.041	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 31	0.042	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 33, 35	0.094	2014	736646
Садовое Кольцо ул, 37	0.042	2014	604800
Садовое Кольцо ул, 39	0.115	2014	736646
Садовое Кольцо ул, 7	0.244	2014	922068
Садовое Кольцо ул, 9	0.104	2014	736646
Северная ул, 12/1	0.249	2014	922068
Северная ул, 14	0.283	2014	1013342
Северная ул, 16	0.25	2014	922068
Северная ул, 20	0.246	2014	922068
Северная ул, 20/а	0.517	2014	1013342
Северная ул, 22	0.253	2014	922068
Северная ул, 24	0.198	2014	922068
Северная ул, 26	0.169	2014	922068
Северная ул, 28	0.2	2014	922068
Советская ул, 3	0.058	2014	604800
Советская ул, 4	0.062	2014	604800
Советская ул, 5	0.115	2014	736646
Советская ул, 6	0.043	2014	604800
Советская ул, 8	0.043	2014	604800
Советская ул, 9	0.179	2014	922068
Фрунзе ул, 1	0.203	2014	922068
Фрунзе ул, 11	0.446	2014	1013342
Фрунзе ул, 3	0.201	2014	922068
Фрунзе ул, 5 (1 ввод)	0.105	2014	736646
Фрунзе ул, 5 (2 ввод)	0.105	2014	736646
Фрунзе ул, 5/а	0.141	2014	736646
Фрунзе ул, 5/б	0.163	2014	736646
Фрунзе ул, 7	0.322	2014	1013342
Фрунзе ул, 7/а	0.122	2014	736646
Фрунзе ул, 7/б	0.239	2014	922068
Фрунзе ул, 9/1(бл.АБВ)	0.187	2014	922068
Фрунзе ул, 9/а	0.312	2014	1013342
Чапаева ул, 16	0.031	2014	604800
Чапаева ул, 2/10	0.077	2014	604800
Чапаева ул, 4	0.055	2014	604800
Чапаева ул, 6	0.063	2014	604800
Чапаева ул, 8	0.062	2014	604800

Таблица Ж.3 – Перечень потребителей котельной №3, нуждающихся в оснащении узлами смешения

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
21-й мкр, 10	0.339	2014	1013342
21-й мкр, 14	0.311	2014	1013342
21-й мкр, 4/5	0.524	2014	1013342
21-й мкр, 7	0.209	2014	922068
21-й мкр, 8	0.209	2014	922068
21-й мкр, 9	0.34	2014	1013342
24-й мкр, 25	0.271	2014	1013342
24-й мкр, 27	0.557	2014	1013342
24-й мкр, 7	0.214	2014	922068
24-й мкр, 8	0.221	2014	922068
25 мкр лицей 22	0.355	2014	1013342
25 мкр лицей 68	0.175	2014	922068
25 мкр лицей 68	0.155	2014	736646
25-й мкр	0.207	2014	922068
Аксакова ул, 3	0.255	2014	922068
Аксакова ул, 6	0.23	2014	922068
Аксакова ул, 9	0.281	2014	1013342
Губкина ул, 34	0.347	2014	1013342
Губкина ул, 36	0.022	2014	604800
Губкина ул, 37	0.056	2014	604800
Губкина ул, 39	0.059	2014	604800
Губкина ул, 41	0.055	2014	604800
Губкина ул, 43	0.056	2014	604800
Калинина ул, 11	0.061	2014	604800
Калинина ул, 2	0.057	2014	604800
Калинина ул, 3	0.057	2014	604800
Калинина ул, 4	0.046	2014	604800
Калинина ул, 5	0.057	2014	604800
Калинина ул, 6	0.054	2014	604800
Калинина ул, 8	0.06	2014	604800
Королева ул, 1	0.25	2014	922068
Королева ул, 2 ввод 1	0.28	2014	1013342
Королева ул, 2 ввод 2	0.28	2014	1013342
Королева ул, 3	0.336	2014	1013342
Королева ул, 5	0.331	2014	1013342
Королева ул, 7	0.209	2014	922068
Крупской ул, 1	0.442	2014	1013342
Крупской ул, 3	0.212	2014	922068
Крупской ул, 5	0.213	2014	922068
Кувыкина ул, 1, 1/1 аптека	0.04	2014	604800
Кувыкина ул, 10	0.059	2014	604800
Кувыкина ул, 11	0.04	2014	604800
Кувыкина ул, 12	0.039	2014	604800
Кувыкина ул, 13	0.039	2014	604800
Кувыкина ул, 14	0.039	2014	604800
Кувыкина ул, 15	1.236	2014	1184400
Кувыкина ул, 16	0.056	2014	604800
Кувыкина ул, 17	0.166	2014	736646
Кувыкина ул, 18	0.059	2014	604800

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Кувыкина ул, 19	0.048	2014	604800
Кувыкина ул, 20	0.04	2014	604800
Кувыкина ул, 21	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 23	0.542	2014	1013342
Кувыкина ул, 25/а	0.362	2014	1013342
Кувыкина ул, 26	0.305	2014	1013342
Кувыкина ул, 26/а	0.316	2014	1013342
Кувыкина ул, 27	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 28	0.34	2014	1013342
Кувыкина ул, 29	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 3 (1 ввод)	0.061	2014	604800
Кувыкина ул, 3 (2 ввод)	0.061	2014	604800
Кувыкина ул, 3/а	0.113	2014	736646
Кувыкина ул, 30	0.107	2014	736646
Кувыкина ул, 30	0.513	2014	1013342
Кувыкина ул, 30	0.047	2014	604800
Кувыкина ул, 30	0.158	2014	736646
Кувыкина ул, 30	0.015	2014	604800
Кувыкина ул, 30	0.253	2014	922068
Кувыкина ул, 30	0.162	2014	736646
Кувыкина ул, 30	0.279	2014	1013342
Кувыкина ул, 30	0.093	2014	736646
Кувыкина ул, 30	0.436	2014	1013342
Кувыкина ул, 31	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 32	0.345	2014	1013342
Кувыкина ул, 33	0.094	2014	736646
Кувыкина ул, 34	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 36	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 37	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 38	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 40	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 41	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 43	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 45	0.055	2014	604800
Кувыкина ул, 47	0.014	2014	604800
Кувыкина ул, 47	0.075	2014	604800
Кувыкина ул, 47	0.006	2014	453600
Кувыкина ул, 49	0.283	2014	1013342
Кувыкина ул, 5	0.039	2014	604800
Кувыкина ул, 51	0.055	2014	604800
Кувыкина ул, 53	0.043	2014	604800
Кувыкина ул, 55	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 57	0.041	2014	604800
Кувыкина ул, 59	0.042	2014	604800
Кувыкина ул, 6	0.039	2014	604800
Кувыкина ул, 61	0.043	2014	604800
Кувыкина ул, 7	0.087	2014	736646
Кувыкина ул, 8	0.063	2014	604800
Кувыкина ул, 9, 9/1	0.081	2014	604800
Куйбышева ул, 10	0.058	2014	604800

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Куйбышева ул, 17	0.252	2014	922068
Куйбышева ул, 19	0.297	2014	1013342
Куйбышева ул, 2	0.059	2014	604800
Куйбышева ул, 38	0.051	2014	604800
Куйбышева ул, 40	0.495	2014	1013342
Куйбышева ул, 40а	0.019	2014	604800
Ленина пр, 27	0.058	2014	604800
Ленина пр, 30	0.059	2014	604800
Ленина пр, 32	0.05	2014	604800
Ленина пр, 34	0.056	2014	604800
Ленина пр, 35	0.01	2014	453600
Ленина пр, 36, 36/7	0.06	2014	604800
Ленина пр, 37	0.155	2014	736646
Ленина пр, 37/а	0.461	2015	1013342
Ленина пр, 38	0.134	2015	736646
Ленина пр, 39	0.234	2015	922068
Ленина пр, 40	0.144	2015	736646
Ленина пр, 41 (1 ввод)	0.514	2015	1013342
Ленина пр, 41 (2 ввод)	0.514	2015	1013342
Ленина пр, 41/1	0.085	2015	736646
Ленина пр, 42	0.158	2015	736646
Ленина пр, 43 1 ввод	0.373	2015	1013342
Ленина пр, 43 2 ввод	0.373	2015	1013342
Ленина пр, 50/сек. 1Ж	0.425	2015	1013342
Луначарского ул, 2	0.312	2015	1013342
Луначарского ул, 4	0.314	2015	1013342
Луначарского ул, 6	0.342	2015	1013342
Луначарского ул, 8 (ввод 1)	0.167	2015	922068
Луначарского ул, 8 (ввод 2)	0.167	2015	922068
Луначарского ул, 8 (ввод 3)	0.167	2015	922068
Нуриманова ул, 1	0.01	2015	453600
Островского ул, 125	0.013	2015	453600
Островского ул, 125 отопление (1 ввод)	0.118	2015	736646
Островского ул, 125 отопление (2 ввод)	0.105	2015	736646
Островского ул, 35	0.211	2015	922068
Островского ул, 36	0.135	2015	736646
Островского ул, 37	0.213	2015	922068
Островского ул, 37/а	0.125	2015	736646
Островского ул, 39	0.328	2015	1013342
Островского ул, 41	0.359	2015	1013342
Островского ул, 42	0.131	2015	736646
Островского ул, 45	0.215	2015	922068
Островского ул, 45/а (узел 1)	0.102	2015	736646
Островского ул, 45/а (узел 2)	0.006	2015	453600
Островского ул, 45/а (узел 2)	0.051	2015	604800
Островского ул, 46	0.066	2015	604800
Островского ул, 47	0.222	2015	922068
Островского ул, 49	0.336	2015	1013342
Островского ул, 50	0.056	2015	604800
Островского ул, 51	0.333	2015	1013342

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Островского ул, 52	0.124	2015	736646
Островского ул, 53	0.243	2015	922068
Островского ул, 54	0.092	2015	736646
Островского ул, 55	0.3	2015	1013342
Островского ул, 56	0.13	2015	736646
Островского ул, 58	0.057	2015	604800
Островского ул, 59 ввод 1	0.152	2015	736646
Островского ул, 59 ввод 2	0.152	2015	736646
Островского ул, 59 мастерские	0.027	2015	604800
Островского ул, 60 / Калинина ул, 7	0.058	2015	604800
Островского ул, 64	0.056	2015	604800
Островского ул, 66	0.061	2015	604800
Островского ул, 68	0.055	2015	604800
Островского ул, 70	0.082	2015	604800
Островского ул, 72	0.051	2015	604800
Островского ул, 74	0.092	2015	736646
Островского ул, 76	0.054	2015	604800
Островского ул, 78	0.049	2015	604800
Островского ул, 80	0.054	2015	604800
Островского ул, 84/36	0.094	2015	736646
Островского ул, 86	0.055	2015	604800
Островского ул, 88	0.071	2015	604800
Пушкина 29	0.025	2015	604800
Садовое кольцо ул, 117	0.026	2015	604800
Садовое кольцо ул, 117/2	0.065	2015	604800
Садовое Кольцо ул, 130	0.104	2015	736646
Садовое кольцо ул, 155	0.014	2015	604800
Садовое кольцо ул, 155	0.297	2015	1013342
Садовое Кольцо ул, 239	0.286	2015	1013342
Садовое Кольцо ул, 32	0.227	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 34	0.28	2015	1013342
Садовое Кольцо ул, 36 (1 ввод)	0.265	2015	1013342
Садовое Кольцо ул, 36 (2 ввод)	0.265	2015	1013342
Садовое Кольцо ул, 38 (1 ввод)	0.106	2015	736646
Садовое Кольцо ул, 38 (2 ввод)	0.106	2015	736646
Садовое Кольцо ул, 40/14	0.257	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 42 (1 ввод)	0.248	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 42 (2 ввод)	0.248	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 55 (3 ввод)	0.155	2015	736646
Садовое Кольцо ул, 57 (1 ввод)	0.056	2015	604800
Садовое Кольцо ул, 58	0.227	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 59	0.259	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 60	0.233	2015	922068
Садовое Кольцо ул, 60/а	0.339	2015	1013342
Садовое Кольцо ул, 61	0.092	2015	736646
Садовое Кольцо ул, 61/15	0.408	2015	1013342
Садовое кольцо ул, 66	0.045	2015	604800
Салават-Батыра ул, 11 гараж	0.016	2015	604800
Салават-Батыра ул, 11 пристрой	0.071	2015	604800
Салават-Батыра ул, 11 ст.юн.нат.	0.112	2015	736646

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Салават-Батыра ул, 6	0.355	2015	1013342
Салават-Батыра ул, 9	0.045	2015	604800
Свердлова ул, 59	0.056	2015	604800
Свердлова ул, 61/1	0.191	2015	922068
Свердлова ул, 63	0.055	2015	604800
Свердлова ул, 69	0.052	2015	604800
Свердлова ул, 71	0.045	2015	604800
Свердлова ул, 73	0.057	2015	604800
Свердлова ул, 75 / Калинина ул, 1	0.066	2015	604800
Свердлова ул, 79	0.056	2015	604800
Свердлова ул, 81	0.053	2015	604800
Свердлова ул, 83	0.054	2015	604800
Свердлова ул, 85	0.055	2015	604800
Свердлова ул, 87	0.056	2015	604800
Свердлова ул, 91	0.124	2015	736646
Свердлова ул, 93	0.05	2015	604800
Свердлова ул, 95	0.081	2015	604800
Свердлова ул, 97	0.056	2015	604800
Свердлова ул, 99 1 ввод	0.076	2015	604800
Свердлова ул, 99 2 ввод	0.076	2015	604800
Цюрупы ул, 23	0.043	2015	604800
Цюрупы ул, 24	0.043	2015	604800
Цюрупы ул, 26	0.049	2015	604800
Цюрупы ул, 28	0.05	2015	604800

Таблица Ж.4 – Перечень потребителей котельной №4, нуждающихся в оснащении узлами смешения

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Северная ул, 38/1	0.002	2016	453600
Северная ул, 17/1	0.004	2016	453600
Северная ул	0.01	2016	453600
Северная ул	0.03	2016	604800
Северная ул	0.006	2016	453600
Северная ул	0.027	2016	604800
Северная ул, 17	0.006	2016	453600
Садовое Кольцо ул, 1/а	0.01	2016	453600
Северная ул, 15/4	0.012	2016	453600
Северная ул, 11 6 ввод	0.02	2016	604800
Северная ул, 13	0.134	2016	736646
Северная ул, 13	0.021	2016	604800
Северная ул, 13	0.214	2016	922068
Северная ул, 9/г, б, в	0.032	2016	604800
Северная ул, 15/а 1 ввод	0.041	2016	604800
Северная ул, 15/а 2 ввод	0.041	2016	604800
Северная ул, 15/3	0.049	2016	604800
Северная ул, 38	0.056	2016	604800
Северная ул, 38	0.192	2016	922068
Северная ул, 38	0.231	2016	922068
Северная ул, 38	0.154	2016	736646
Северная ул, 11 7 ввод	0.12	2016	736646

Северная ул, 11 4 ввод	0.12	2017	736646
Северная ул, 11 1 ввод	0.13	2017	736646
Северная ул, 11 3 ввод	0.13	2017	736646
Северная ул, 5/а	0.138	2017	736646
Северная ул, 5/а	0.194	2017	922068
Северная ул, 9а	0.23	2017	922068
Северная ул, 9/а	0.274	2017	1013342
Северная ул, 11 2 ввод	0.28	2017	1013342
Северная ул, 15	0.329	2017	1013342
Северная ул, 15	0.005	2017	453600
Северная ул, 3	0.402	2017	1013342
Садовое Кольцо ул, 1 (1 ввод)	0.5	2017	1013342
Садовое Кольцо ул, 1 (3 ввод)	0.5	2017	1013342
Садовое Кольцо ул, 1 2 ввод)	0.5	2017	1013342
Северная ул, 36	0.536	2017	1013342

Таблица Ж.5 – Перечень потребителей котельной №15, нуждающихся в оснащении узлами смешения

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
26-й мкр	2.379	2013	2368800
34-й мкр, 30/бл. А	0.520	2013	1013342,4
34-й мкр, 31 - Бл. А,Б, 32	0.857	2013	1089597,6
Космонавтов ул, 59/3	0.281	2013	1013342,4
Ленина пр, 61 (отопление)	0.222	2013	922068
Ленина пр, 61/а	0.353	2013	1013342,4
Ленина пр, 63 - 39 (отопление)	0.632	2013	1089597,6
Ленина пр, 63/а (отопление)	0.371	2013	1013342,4
Ленина пр, 65 (отопление)	0.241	2013	922068
Ленина пр, 67 (отопление)	0.399	2013	1013342,4
Ленина пр, 69 (отопление)	0.561	2013	1013342,4
Ленина пр, 71 (отопление)	0.402	2013	1013342,4
Ленина пр, 85	0.157	2013	736646,4
Ленина пр, 87	0.053	2013	604800
Степная 1	1.177	2013	1184400
Шашина 2	0.184	2013	922068

Таблица Ж.6 – Перечень потребителей котельной №16, нуждающихся в переводе на независимую схему подключения к тепловым сетям

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Малая ул	0.243	2013	922068
Малая ул, 2	0.023	2013	604800
Малая ул, 2 (1-ый ввод)	0.901	2013	1089598
Малая ул, 2 (2-ый ввод)	0.743	2013	1089598
Малая ул, 2/1	0.163	2013	736646
Северная ул, 10	0.04	2013	604800
Северная ул, 10	0.18	2013	922068
Северная ул, 10	0.02	2013	604800
Северная ул, 2	0.505	2013	1013342
Северная ул, 4	0.682	2013	1089598
Северная ул, 8	0.179	2013	922068
Северная ул, 8	0.04	2013	604800

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Северная ул, 8	0.419	2013	1013342
Северная ул, 8	0.127	2013	736646
Северная ул, 8	0.005	2013	453600
Северная ул, 8	0.246	2013	922068
Северная ул, 8	0.04	2013	604800
Северная ул, 8	0.057	2014	604800
Северная ул, 8	0.048	2014	604800
Северная ул, 8	0.06	2014	604800
Северная ул, 8	0.045	2014	604800
Северная ул, 8	0.017	2014	604800
Северная ул, 8	0.038	2014	604800
Северная ул, 8	0.455	2014	1013342
Северная ул, 8	1.034	2014	1089598
Фрунзе ул, 2	0.05	2014	604800
Фрунзе ул, 2	2.89	2014	2961000
Фрунзе ул, 2	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.03	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 4	0.112	2014	736646
Фрунзе ул, 4	0.003	2014	453600
Фрунзе ул, 4	0.127	2014	736646
Фрунзе ул, 4	0.038	2014	604800
Малая ул	0.243	2013	922068
Малая ул, 2	0.023	2013	604800
Малая ул, 2 (1-ый ввод)	0.901	2013	1089598
Малая ул, 2 (2-ый ввод)	0.743	2013	1089598
Малая ул, 2/1	0.163	2013	736646
Северная ул, 10	0.04	2013	604800
Северная ул, 10	0.18	2013	922068
Северная ул, 10	0.02	2013	604800
Северная ул, 2	0.505	2013	1013342
Северная ул, 4	0.682	2013	1089598
Северная ул, 8	0.179	2013	922068
Северная ул, 8	0.04	2013	604800
Северная ул, 8	0.419	2013	1013342
Северная ул, 8	0.127	2013	736646
Северная ул, 8	0.005	2013	453600
Северная ул, 8	0.246	2013	922068
Северная ул, 8	0.04	2013	604800
Северная ул, 8	0.057	2014	604800
Северная ул, 8	0.048	2014	604800
Северная ул, 8	0.06	2014	604800
Северная ул, 8	0.045	2014	604800
Северная ул, 8	0.017	2014	604800
Северная ул, 8	0.038	2014	604800
Северная ул, 8	0.455	2014	1013342
Северная ул, 8	1.034	2014	1089598
Фрунзе ул, 2	0.05	2014	604800
Фрунзе ул, 2	2.89	2014	2961000

Адрес узла ввода	Нагрузка ОВ, Гкал/ч	Планируемый год установки узла смешения	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Фрунзе ул, 2	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.03	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 4	0.112	2014	736646
Фрунзе ул, 4	0.003	2014	453600
Фрунзе ул, 4	0.127	2014	736646
Фрунзе ул, 4	0.038	2014	604800
Малая ул	0.243	2013	922068
Малая ул, 2	0.023	2013	604800
Малая ул, 2 (1-ый ввод)	0.901	2013	1089598
Малая ул, 2 (2-ый ввод)	0.743	2013	1089598
Малая ул, 2/1	0.163	2013	736646
Северная ул, 10	0.04	2013	604800
Северная ул, 10	0.18	2013	922068
Северная ул, 10	0.02	2013	604800
Северная ул, 2	0.505	2013	1013342
Северная ул, 4	0.682	2013	1089598
Северная ул, 8	0.179	2013	922068
Северная ул, 8	0.04	2013	604800
Северная ул, 8	0.419	2013	1013342
Северная ул, 8	0.127	2013	736646
Северная ул, 8	0.005	2013	453600
Северная ул, 8	0.246	2013	922068
Северная ул, 8	0.04	2013	604800
Северная ул, 8	0.057	2014	604800
Северная ул, 8	0.048	2014	604800
Северная ул, 8	0.06	2014	604800
Северная ул, 8	0.045	2014	604800
Северная ул, 8	0.017	2014	604800
Северная ул, 8	0.038	2014	604800
Северная ул, 8	0.455	2014	1013342
Северная ул, 8	1.034	2014	1089598
Фрунзе ул, 2	0.05	2014	604800
Фрунзе ул, 2	2.89	2014	2961000
Фрунзе ул, 2	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.03	2014	604800
Фрунзе ул, 2а	0.02	2014	604800
Фрунзе ул, 4	0.112	2014	736646
Фрунзе ул, 4	0.003	2014	453600
Фрунзе ул, 4	0.127	2014	736646
Фрунзе ул, 4	0.038	2014	604800

Приложение И

Предложения по срокам реконструкции участков магистральных тепловых сетей от источников ОТЭ с указанием требуемых капитальных затрат

Таблица И.1 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №1, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
УТ-121	УТ122	155	200	Подземная канальная	1973	2014	606 157
УТ-120	УТ-119	58	200	Подземная канальная	1973	2014	226 820
ТК-14	ТК-15	4	200	Подземная канальная	1978	2014	15 643
УТ-79	УТ-78	53	200	Подземная бесканальная	1980	2018	207 267
ТК-7	УТ-61	19	200	Подземная бесканальная	1981	2018	74 303
УТ-61	УТ-62	59	200	Подземная бесканальная	1981	2018	230 731
УТ-62	УТ-63	6	200	Подземная бесканальная	1981	2018	23 464
УТ-36	УТ-37	22	100	Подземная бесканальная	1981	2018	34 560
УТ-64	УТ-63	123	200	Подземная бесканальная	1981	2018	481 015
ТК-15-1	УТ-16	7	150	Подземная канальная	1986	2018	18 069
УТ-184	УТ-185	28	150	Подземная бесканальная	1991	2023	72 276
УТ-183	УТ-184	90	150	Подземная бесканальная	1991	2023	232 315
ТК-6	УТ-100	5	150	Подземная бесканальная	1993	2023	12 906
УТ-16	УТ-17	20	150	Подземная канальная	1993	2023	51 626
ТК-12	ТК-14	25	200	Подземная канальная	1994	2024	97 767
УТ-160	УТ-161	24	150	Подземная канальная	1995	2024	61 951
УТ-180	УТ-181	26	150	Подземная бесканальная	1996	2024	67 113
УТ-181	УТ-182	8	150	Подземная бесканальная	1996	2024	20 650
ТК-204	ТК-205	15	150	Подземная канальная	1996	2024	38 719
ТК-205	ТК-206	17	150	Подземная канальная	1996	2024	43 882
ТК-208	ТК-209	35	150	Подземная канальная	1996	2024	90 345
УТ-176-1	УТ-176	10	200	Подземная канальная	1996	2024	39 107
УТ-177	УТ-178	99	150	Подземная канальная	1996	2024	255 547
УТ-178	УТ-178а	6	150	Подземная бесканальная	1996	2024	15 488
УТ-178	ТК-204	41	150	Подземная канальная	1996	2024	105 833
УТ-177	УТ-217	101	200	Подземная канальная	1996	2024	394 980
УТ-176	УТ-177	59	200	Подземная бесканальная	1996	2024	230 731
ТК-1	УТ-176-1	54	200	Подземная канальная	1996	2024	211 177
УТ-217	УТ-239	23	200	Подземная канальная	1997	2025	89 946
УТ-117	УТ-245	30	200	Подземная бесканальная	1997	2025	117 321
УТ-118	УТ-119	128	250	Подземная канальная	1997	2025	500 569
УТ-119	УТ-138	87	200	Подземная канальная	1997	2025	340 230
УТ-77	УТ-76-1	37	200	Подземная канальная	1997	2025	144 696
УТ-76-1	УТ-76	166	200	Подземная канальная	1997	2025	649 175
УТ-66	УТ-67	142	150	Подземная канальная	1997	2025	366 542
УТ-121	УТ-120	140	200	Подземная канальная	1997	2025	547 497
ТК-206	ТК-207	50	150	Подземная канальная	1998	2026	129 064
ТК-207	ТК-208	81	150	Подземная канальная	1998	2026	209 084
УТ-182	УТ-183	15	150	Подземная бесканальная	2000	2026	38 719
УТ-65	УТ-64	63	200	Подземная канальная	2000	2026	246 374
ТК-6	УТ-76	46	200	Подземная канальная	2001	2027	179 892
ТК-2	ТК-2а	16	400	Подземная канальная	2001	2027	158 537
ТК-3	УТ-116	15	350	Подземная канальная	2001	2027	128 824
ТК-2а	ТК-3	20	400	Подземная канальная	2001	2027	198 172
УТ-116	УТ-117	34	350	Подземная канальная	2001	2027	292 002
ТК-1	ТК-2	40	400	Подземная канальная	2001	2027	396 343
УТ-65	УТ-66	70	150	Подземная бесканальная	2001	2027	180 690
УТ-70	УТ-69	74	200	Подземная бесканальная	2001	2027	289 391
УТ-67	УТ-69	276	200	Подземная бесканальная	2001	2027	1 079 351
ТК-11	ТК-12	85	200	Подземная канальная	2002	2027	332 409
ТК-10	ТК-11	99	200	Подземная канальная	2002	2027	387 159

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
УТ-118	УТ-160	33	150	Подземная канальная	2002	2027	85 182
ТК-15	ТК-15-1	33	200	Подземная канальная	2002	2027	129 053

Таблица И.2 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №2, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
2ТК-27	2ТК-26	40	150	Подземная канальная	1967	2013	103 251
2ТК-29	2ТК-28	6	150	Подземная канальная	1967	2013	15 488
2ТК-28	2ТК-27	80	150	Подземная канальная	1967	2013	206 503
2ТК-29	2ТК-30	93	150	Подземная канальная	1967	2013	240 059
2ТК-20	2ТК-19	35	150	Подземная канальная	1971	2014	92 926
2ТК-19	2ТК-18	33	200	Подземная канальная	1971	2014	85 182
2ТК-20	2ТК-21	56	150	Подземная канальная	1971	2014	144 552
2ТК-17	2ТК-16	170	300	Подземная канальная	1973	2014	1 251 438
2ТК-18	2ТК-17	37	300	Подземная канальная	1975	2014	272 372
2ТК-26	2ТК-25	63	150	Подземная канальная	1981	2018	162 621
2ТК-25	2ТК-24	114	150	Подземная канальная	1981	2018	294 266
2ТК-2	2ТК-1	89	350	Подземная канальная	1981	2018	764 359
2ТК41	2ТК42	70	200	Подземная канальная	1989	2020	273 748
2ТК42	2ТК43	55	200	Подземная канальная	1989	2020	215 088
2ТК43	2ТК43а	56	200	Подземная канальная	1989	2020	218 999
2ТК44	2ТК45	82	200	Подземная канальная	1989	2020	320 677
2ТК45	2ТК-46	209	200	Подземная бесканальная	1989	2020	817 335
2ТК-46	2ТК-47	21	200	Подземная бесканальная	1989	2020	82 125
2ТК-48	2ТК-49	13	200	Подземная бесканальная	1989	2020	50 839
2ТК-49	2ТК-50	22	150	Подземная бесканальная	1989	2020	56 788
2ТК-50	2ТК51	19	150	Подземная бесканальная	1989	2020	49 044
2ТК51	2ТК-52	52	150	Подземная бесканальная	1989	2020	134 227
2ТК-52	2ТК-53	40	150	Подземная бесканальная	1989	2020	103 251
2ТК-16	2ТК-15	62	200	Подземная канальная	1989	2020	242 463
2ТК-13	2ТК-12	70	200	Подземная канальная	1989	2020	273 748
2ТК-12	2ТК-11	44	200	Подземная канальная	1989	2021	172 070
2ТК-10	2ТК-9	72	200	Подземная канальная	1989	2021	281 570
2ТК-9	2ТК-8	89	200	Подземная канальная	1989	2021	348 052
2ТК-8	2ТК-7	20	200	Подземная канальная	1989	2021	78 214
2ТК-7	2Т-1	123	200	Подземная бесканальная	1989	2021	481 015
2Т-1	2ТК-6	13	200	Подземная бесканальная	1989	2021	50 839
2ТК-5	2ТК-4	66	200	Подземная бесканальная	1989	2021	258 106
2ТК-4	2ТК-3	108	200	Подземная бесканальная	1989	2021	422 355
2ТК-3	2ТК-2	63	350	Подземная канальная	1989	2021	541 063
2ТК-1	2ТК-1А	12	150	Подземная бесканальная	1989	2021	30 975
2ТК	2ТК-0	20	500	Подземная канальная	1989	2021	275 968
2ТК-0	2ТК32	34	400	Подземная канальная	1989	2021	336 892
2ТК32	2ТК33	122	350	Подземная канальная	1989	2021	1 047 772
2ТК33	2ТК39	48	350	Подземная канальная	1989	2021	412 238
2ТК39	2ТК40	61	350	Подземная канальная	1989	2021	523 886
2ТК40	2ТК41	18	350	Подземная канальная	1989	2021	154 589
2ТК-14	2ТК-13	30	200	Подземная канальная	1989	2021	117 321
2ТК	Садовое кольцо ул, 2	23	500	Подземная канальная	1989	2021	317 363
2ТК-6	2ТК-5	7	200	Подземная бесканальная	1989	2021	27 375
2ТК-48	2ТК-47	29	200	Подземная бесканальная	1989	2021	113 410
2ТК43а	2ТК44	3	200	Подземная канальная	1989	2021	11 732
2ТК-15	2ТК-14	4	200	Подземная канальная	1989	2021	15 643
2ТК-11	2ТК-10	45	200	Подземная канальная	1989	2021	175 981
2ТК-0	2ТК-1	54	350	Подземная канальная	1989	2021	463 768

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
2ТК-55	2ТК-56	58	200	Подземная бесканальная	1991	2023	226 820
2ТК-31	2ТК-31/1	50	200	Подземная бесканальная	1998	2026	195 535
2ТК-46	2ТК-54	33	200	Подземная бесканальная	1999	2026	129 053
2ТК-58	2ТК-59а	8	150	Подземная бесканальная	2000	2026	20 650
2ТК-59а	2ТК-59	5	100	Подземная бесканальная	2000	2026	7 855
2ТК-54	2ТК-55	31	200	Подземная бесканальная	2001	2027	121 231
2ТК-57	2ТК-58	89	200	Подземная бесканальная	2001	2027	348 052

Таблица И.3– Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №3, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
ТК-5	ТК-7	143	350	Надземная	1971	2013	1 228 127
ТК-7	ТК-8	90	500	Надземная	1971	2013	1 241 856
ТК-2	ТК-3	107	500	Надземная	1971	2013	1 476 429
ТК-3	ТК-4	43	500	Надземная	1971	2013	593 331
ТК-4	ТК-5	20	500	Подземная бесканальная	1971	2013	275 968
ТК-2	ТК-37	215	500	Подземная канальная	1971	2013	2 966 656
ТК-38	ТК-39	176	500	Подземная канальная	1971	2014	2 428 518
ТК-39	ТК-40	31	500	Подземная канальная	1971	2014	427 750
ТК-40	ТК-41	74	500	Подземная канальная	1971	2014	1 021 082
ТК-41	ТК-42	64	500	Подземная канальная	1971	2014	883 098
ТК-42	ТК-43	113	500	Подземная канальная	1971	2014	1 559 219
ТК-43	ТК-44	123	500	Подземная канальная	1971	2014	1 697 203
ТК-44	ТК-45	108	500	Подземная канальная	1971	2014	1 490 227
ТК-45	ТК-46	62	500	Подземная канальная	1971	2014	855 501
ТК-46	ТК-47	46	500	Подземная канальная	1971	2014	634 726
ТК-47	ТК-48	15	500	Подземная канальная	1971	2015	206 976
ТК-48а	ТК-49	49	500	Подземная канальная	1971	2015	676 122
ТК-49	ТК-50	189	500	Подземная канальная	1971	2015	2 607 898
ТК-37	ТК-38	172	500	Подземная канальная	1971	2015	2 373 325
ТК-8	ТК-9	133	400	Надземная	1971	2015	1 317 841
ТК-9	ТК-10	85	400	Надземная	1971	2015	842 229
ТК-10	ТК-11	87	400	Надземная	1971	2015	862 047
ТК-48	ТК-48а	23	500	Подземная канальная	1971	2015	317 363
УТ-22	УТ-19	90	250	Подземная бесканальная	1975	2016	534 628
УТ-38а	УТ-22	208	250	Подземная бесканальная	1975	2016	1 235 584
ТК-55	ТК-56	177	250	Подземная канальная	1975	2016	1 051 434
ТК-56	ТК-57	78	250	Подземная канальная	1975	2016	463 344
ТК-57	ТК-58	232	250	Подземная канальная	1975	2016	1 378 151
ТК-50	ТК-51	55	500	Подземная канальная	1975	2017	758 912
ТК-51	ТК-52	26	500	Подземная канальная	1975	2017	358 758
УТ-19	ТК-53	111	250	Подземная бесканальная	1975	2017	659 374
ТК-52	ТК-53	97	500	Подземная канальная	1975	2017	1 338 445
ТК-53	ТК-54	65	250	Подземная канальная	1975	2017	386 120
ТК-54	ТК-55	93	250	Подземная канальная	1975	2017	552 449
ТК-58	ТК-59	29	250	Подземная канальная	1975	2017	172 269
ТК-60	ТК-61	132	200	Подземная канальная	1975	2017	516 211
ТК-60	ТК-59	40	250	Подземная канальная	1975	2017	237 612
ТК-2	ТК-67	298	500	Надземная	1978	2019	4 111 923
ТК-72-24	ЦТП-10	294	300	Подземная бесканальная	1980	2019	2 164 251
ТК-67-2	ТК-67-3	97	200	Подземная канальная	1988	2013	379 337
ТК-67-3	ТК-67-4	130	200	Подземная канальная	1988	2013	508 390
ТК-50	ТК-67а	84	250	Подземная канальная	1988	2020	498 986
ТК-67-4	ТК-67-11	143	200	Подземная канальная	1988	2020	559 229
ТК-67-11	ТК-67-12	106	200	Подземная канальная	1988	2020	414 533

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
TK-67a	TK-67-2	153	250	Подземная канальная	1988	2020	908 867
TK-72-21	TK-72-22	20	500	Подземная бесканальная	1993	2023	275 968
TK-72-22-6	TK-72-22-5	461	300	Подземная бесканальная	1994	2024	3 393 605
TK-72-22-5	TK-72-22	69	300	Подземная бесканальная	1994	2024	507 936
TK-72-22-7	TK-72-22-6	92	400	Подземная бесканальная	1994	2024	911 590
TK-72-22-7	ЦТП-13	20	400	Подземная бесканальная	1994	2024	198 172
TK-67	TK-68	36	500	Подземная бесканальная	1997	2025	496 742
TK-68	TK-69	101	500	Подземная бесканальная	1997	2025	1 393 638
TK-69	TK-70	117	500	Надземная	1997	2025	1 614 413
TK-71	TK-72	108	500	Надземная	1997	2025	1 490 227
TK-72	TK-72-21	106	500	Надземная	1997	2025	1 462 630
TK-70	TK-71	62	500	Надземная	1997	2025	855 501
TK-72-24	ЦТП-11	165	300	Подземная бесканальная	2001	2027	1 214 631

Таблица И.4 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №4, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
4TK-1/1	4TK-1	96	250	Подземная канальная	1985	2019	570 270
4TK-11	4TK-11a	72	200	Надземная	1987	2019	281 570
4TK-11a	4TK-12	44	200	Надземная	1987	2019	172 070
4УТ-6	4TK-11	194	250	Надземная	1987	2019	1 152 420
4TK-12	4TK-13	47	200	Надземная	1988	2021	172 070
4TK-13	4TK-14	23	200	Надземная	1988	2021	89 946
4TK-14	4TK-15	107	200	Надземная	1988	2021	418 444
4TK-19	4TK-18	28	200	Надземная	1989	2022	418 444
4TK-18	4TK-17	6	200	Надземная	1989	2022	23 464
4TK-17	4TK-16	93	200	Надземная	1989	2022	363 694
4TK-8	4TK-9	41	200	Подземная канальная	1990	2022	160 338
4TK-9	4TK-10	74	200	Подземная канальная	1990	2022	289 391
4TK-20	4TK-19	26	200	Надземная	1991	2023	101 678
4TK-21	4TK-20	18	200	Надземная	1991	2023	70 392
4TK-27	4TK-26	78	200	Надземная	1992	2023	305 034
4TK-21a	4TK-21	57	200	Надземная	1993	2023	222 909
4TK-22	4TK-21a	10	200	Надземная	1993	2023	39 107
4TK-23	4TK-22	41	200	Надземная	1993	2023	160 338
4TK-28a	4TK-28	13	200	Надземная	1994	2024	50 839
4TK-28	4TK-27	92	200	Надземная	1994	2024	359 784
4TK-28б	4TK-28a	36	200	Надземная	1994	2024	140 785
4TK-26	4TK-23	137	250	Надземная	1995	2024	813 822
4УТ-2	4УТ-5	68	250	Надземная	1998	2026	403 941
4УТ-2	4УТ-1	8	250	Надземная	1998	2026	47 522
4УТ-1	Северная ул.5д	16	250	Надземная	1998	2026	95 045
4УТ-5	4УТ-6a	7	250	Надземная	1998	2026	41 582
4УТ-6a	4УТ-3	79	250	Надземная	1998	2026	469 284
4TK-15	4TK-16	66	200	Надземная	1999	2026	258 106
4TK-31	4TK-29	102	150	Надземная	1999	2026	263 291
4TK-29	4TK-28б	65	150	Надземная	1999	2026	167 783
4TK-1	4УТ-3	326	250	Надземная	2002	2027	1 936 540

Таблица И.5 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №9, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
9ТК №0	9 УТ № 1	65	150	Надземная	1991	2023	167 783
9 УТ № 1	9 УТ № 2	29	100	Надземная	1991	2023	45 556
9 УТ №4	9 ТК № 6	14	100	Подземная бесканальная	1997	2025	21 993
9 ТК № 6	9 ТК № 6а	41	50	Подземная бесканальная	1997	2025	34 343

Таблица И.6 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №10, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Совхозная ул	10УТ-1	73	300	Надземная	1979	2016	537 382
10УТ-1	10УТ-2	62	300	Надземная	1989	2022	456 407
10УТ-2	10ТК-1	226	200	Надземная	1989	2022	883 816
10ТК-1	10ТК-2	371	200	Надземная	1989	2022	1 450 867
10ТК-6	10УТ-3	169	150	Надземная	1990	2022	436 237
10УТ-3	10УТ-4	63	100	Надземная	1990	2022	162 621
10ТК-2	10ТК-6	189	200	Надземная	1999	2026	739 121

Таблица И.7 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №13, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
Кошевого 4	13ТК-1	14	150	Подземная канальная	1990	2022	36 138
13ТК-6	13ТК-5	73	150	Подземная канальная	1990	2022	188 434
13ТК-7	13ТК-6	55	150	Подземная канальная	1990	2022	141 971
13ТК-1	13ТК-2	57	150	Подземная канальная	1990	2022	147 133
13ТК-2	Задвижка	101	150	Подземная канальная	1990	2022	260 710
13ТК-7	13ТК-8	44	150	Подземная канальная	1990	2022	113 576
13ТК-3	13ТК-5	80	150	Подземная канальная	1990	2022	206 503
Задвижка	13ТК-3	6	150	Подземная канальная	1990	2022	15 488

Таблица И.8 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №14, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
14ТК-28	14ТК-29	92	200	Подземная бесканальная	1989	2022	359 784
14ТК-23	14ТК-24	110	150	Подземная бесканальная	1991	2023	283 941
14ТК-1	14ТК-2	67	150	Подземная бесканальная	1993	2023	172 946
14ТК-2	14ТК-3	17	150	Подземная бесканальная	1993	2023	43 882
14ТК-7	14ТК-8	34	150	Подземная бесканальная	1993	2023	87 764
14ТК-8	14ТК-9	12	150	Подземная бесканальная	1993	2023	30 975
14ТК-3	14ТК-4	38	150	Подземная бесканальная	1993	2023	98 089
14ТК-4	14ТК-5	26	150	Подземная бесканальная	1993	2023	67 113
14ТК-6	14ТК-7	42	150	Подземная бесканальная	1993	2023	108 414
14ТК-5	14ТК-6	19	150	Подземная бесканальная	1993	2023	49 044
14ТК-22	14ТК-23	132	200	Подземная бесканальная	1995	2024	516 211
14ТК-10	14ТК-11	32	100	Подземная бесканальная	1995	2024	50 269
14ТК-11	14ТК-12	42	100	Подземная бесканальная	1995	2024	65 978
14ТК-12	14ТК-12-1	31	80	Подземная бесканальная	1995	2024	40 110
14ТК-9	14ТК-10	32	100	Подземная бесканальная	1995	2024	50 269
14ТК-29	14ТК-29-1	11	150	Подземная бесканальная	1996	2025	28 394
14ТК-29-1	14ТК-29-2	273	150	Подземная бесканальная	1996	2025	704 690
14ТК-24	14ТК-25	36	150	Подземная бесканальная	1999	2026	92 926
14ТК-28	14ТК-28-1	160	150	Подземная бесканальная	2001	2027	413 005

Таблица И.9 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №15, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
15TK-3	15TK-4	233	400	Надземная	1978	2014	2 308 700
15TK-5	15TK-6	299	400	Надземная	1978	2014	2 962 666
15TK-6	15TK-7	168	400	Надземная	1978	2014	2 962 666
15TK-20	15TK-21	165	500	Надземная	1980	2015	2 276 736
15TK-21	15TK-22	870	500	Надземная	1980	2015	12 004 608
15TK-8	15TK-9	225	400	Подземная бесканальная	1980	2015	2 229 431
15TK-18-5	15TK-18-6	367	600	Подземная канальная	1980	2016	6 884 098
15TK-4	15TK-5	419	500	Надземная	1980	2016	5 781 530
15TK-9	15TK-10	135	400	Подземная бесканальная	1981	2016	1 337 659
15TK-25-2	15TK-25-3	376	400	Подземная канальная	1980	2017	3 725 627
15TK-24	15TK-25	38	500	Подземная канальная	1980	2017	524 339
15TK-25	15TK-25-1	48	400	Подземная канальная	1980	2017	475 612
15TK-25-1	15TK-25-2	58	400	Подземная канальная	1980	2017	574 698
15TK-22	15TK-23	121	500	Надземная	1980	2017	1 669 606
15TK-23	15TK-24	187	500	Подземная канальная	1980	2017	2 580 301
15TK-18-4	15TK-18-5	137	600	Подземная канальная	1981	2017	2 569 813
15TK-15	15TK-16	99	500	Подземная канальная	1981	2017	1 366 042
15TK-18-3	15TK-18-4	175	500	Подземная канальная	1981	2017	2 414 720
15TK-25-3-2	15TK-25-3-3	169	200	Подземная бесканальная	1980	2018	660 907
15TK-25-3-1	15TK-25-3-2	356	250	Подземная бесканальная	1980	2018	2 114 750
15TK-11	15TK-12	228	500	Подземная бесканальная	1980	2018	3 146 035
15TK-18	15TK-18-1	397	500	Подземная канальная	1982	2018	5 477 965
15TK-18-1	15TK-18-2	79	500	Подземная канальная	1982	2018	1 090 074
15TK-12	15TK-13	134	500	Подземная канальная	1980	2019	1 848 986
15TK-13	15TK-14	138	500	Подземная канальная	1980	2019	
15TK-14	15TK-14а	401	500	Подземная канальная	1980	2019	5 533 158
15TK-18	15TK-17	6	500	Подземная канальная	1980	2019	82 790
15TK-17	15TK-16	11	500	Подземная канальная	1980	2019	151 782
15TK-18-6	15TK-18-7	75	400	Подземная канальная	1983	2019	743 144
15TK-18-7	ЦТП-7	31	400	Подземная канальная	1983	2019	307 166
15TK-1а	15TK-1	74	500	Надземная	1990	2023	1 021 082
15TK-1	15TK-2	101	500	Надземная	1990	2023	1 393 638
15TK-2а	15TK-3	645	500	Надземная	1990	2023	8 899 968
15TK-25-3	15TK-25-3-1	490	200	Подземная бесканальная	2000	2026	660 907
15TK-25-3	ЦТП-9	73	350	Подземная канальная	2001	2027	626 946

Таблица И.10 – Предложения по реконструкции участков магистральных тепловых сетей котельной №16, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
TK-5-1	TK-5-2	53	150	Надземная	1988	2020	136 808
TK-5-2	TK-5-3	262	150	Надземная	1988	2020	676 296
TK-5-3	TK-5-4	28	150	Надземная	1988	2020	72 276
TK-5-4	TK-5-5	129	150	Надземная	1988	2020	332 986
TK-2	TK-3	36	250	Надземная	1988	2021	213 851
TK-4	TK-5	26	200	Надземная	1988	2021	101 678

Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка (в 2х трубном исчислении), м	Условный проход, мм	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Планируемый год реконструкции	Капитальные затраты, руб. (без НДС)
ТК-5	ТК-5-1	44	150	Надземная	1988	2021	113 576
ТК-5	ТК-6	81	200	Надземная	1988	2021	316 766
ТК-7	ТК-8	37	200	Надземная	1988	2021	144 696
ТК-8	ТК-9	21	250	Надземная	1988	2021	124 746
ТК-6	ТК-7	68	200	Надземная	1988	2021	265 927
ТК-3	ТК-4	3	250	Надземная	1988	2021	17 821
Северная ул.	ТК-1	14	250	Надземная	1988	2021	83 164
ТК-1	ТК-2	68	250	Надземная	1988	2021	403 941
ТК-9	ТК-10	163	250	Подземная канальная	1997	2026	968 270
ТК-14	ТК-13	37	250	Подземная канальная	1997	2026	219 791
ТК-13	ТК-12	27	250	Подземная канальная	1997	2026	160 388
ТК-12	ТК-11	48	250	Подземная канальная	1997	2026	285 135
ТК-11	ТК-10	79	250	Подземная канальная	1997	2026	469 284

Приложение К

Перспективный расход максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов

Таблица К.1 – Расход природного газа за период 2012-2020 гг. по Мастер-Плану 1 Реконструкция 1

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2013					2014					2015					2016					2017					2018					2019					2020				
		Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч								
			Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34 °С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	
"Котельная №1" ул. Островского, д. 6	природный газ	16123,59	6,46	4,20	2,10	0,02	16123,59	6,46	4,20	2,10	0,02	16123,59	6,46	4,20	2,10	0,02	16123,59	6,46	4,20	2,10	0,02	14598,39	5,85	3,80	1,90	0,02	13073,18	5,24	3,41	1,70	0,02	13073,18	5,24	3,41	1,70	0,02	13073,18	5,24	3,41	1,70	0,02
"Котельная №2" ул. Садовое Кольцо, д. 2	природный газ	16715,65	6,60	4,35	2,22	0,09	16715,65	6,60	4,35	2,22	0,09	16715,65	6,60	4,35	2,22	0,09	16715,65	6,60	4,35	2,22	0,09	14327,70	5,66	3,73	1,90	0,08	14327,70	5,66	3,73	1,90	0,08	14327,70	5,66	3,73	1,90	0,08	14327,70	5,66	3,73	1,90	0,08
"Котельная №3" ул. Куйбышева, д. 42 Мастер-План 1	природный газ	55218,08	21,15	14,59	8,17	0,90	42225,59	16,18	11,16	6,25	0,69	42225,59	16,18	11,16	6,25	0,69	42225,59	16,18	11,16	6,25	0,69	42225,59	16,18	11,16	6,25	0,69	35202,63	13,48	9,30	5,21	0,57	35202,63	13,48	9,30	5,21	0,57	32744,59	12,54	8,65	4,85	0,53
"Котельная №4" ул. Северная, д. 5д	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			
"Котельная №5" ул. Садовое Кольцо, д. 117	природный газ	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09
"Котельная №6" ул. 9 Января (Первомайская, 3а)	природный газ	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01
"Котельная №7 (Дворец спорта)" ул. Девонская, д. 8/А	природный газ	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01
"Котельная №8" ул. Бакинская, д. 8	природный газ	299,75	0,10	0,08	0,06	0,03	524,56	0,18	0,15	0,11	0,05	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03
"Котельная №9" Отдельно-стоящая ул. Ломоносова, д. 1/а	природный газ	970,22	0,35	0,26	0,17	0,05	970,22	0,35	0,26	0,17	0,05	970,22	0,35	0,26	0,17	0,05	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03
"Котельная №10" ул. Совхозная	природный газ	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00
"Котельная №11" ул. Партизанская, д. 9	природный газ	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00
"Котельная №12" 7-й мкр ул. Герцена, д. 22 (помещение №1)	природный газ	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09
"Котельная №13" ул. Олега Кошевого, д. 4 (БМК)	природный газ	1381,39	0,56	0,36	0,18	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00
"Котельная №14" ул. Гоголя, д. 31	природный газ	4532,71	1,78	1,19	0,62	0,04	4532,71	1,78	1,19	0,62	0,04	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02
"Котельная №15" ул. Космонавтов, д. 59а Мастер-План 1	природный газ	51917,65	19,39	13,96	8,24	1,32	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93
"Котельная №16" ул. Северная, д. 8/2	природный газ	7818,70	2,83	2,04	1,22	0,27	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31
"Котельная №17" ул. 36мкр., на территории городской больницы №2	природный газ	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15
"Котельная №18" ул. Пугачева, д. 16	природный газ	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03
Котельная Школа №5, ул. Кооперативная, д.105	природный газ	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00
"Котельная №2" отдельностоящая п.Туркменево (Промышленная зона)	природный газ	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00
Котельная, ул. Кувykiна, д. 49	природный газ	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00
Котельная, ул. 8 Марта, д. 9А	природный газ	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00
Котельная, ул. Северная, д. 60	природный газ	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17
Котельная, ул. Космонавтов, д. 65	природный газ	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09
БМК для мкр.32А и мкр.33	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6931,07	2,54	2,06	1,50	0,65	6931,07	2,54	2,06	1,50	0,65	6931,07	2,54	2,06	1,50	0,65	6931,07	2,54	2,06	1,50	0,65	6931,07	2,54	2,06	1,50	0,65
Каскадная котельная для ГВС ж/д Садовое Кольцо, 13	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00
Каскадная котельная для ГВС ж/д Садовое Кольцо, 17	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00																									

Таблица К.2 – Расход природного газа за период 2021-2027 гг. по Мастер-Плану 1 Реконструкция 1

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027										
		Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход природного топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход природного топлива, тыс нм3/ч									
			Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний				
"Котельная №1" ул. Островского, д. 6	природный газ	12939,10	5,19	3,37	1,69	0,02	12939,10	5,19	3,37	1,69	0,02	12939,10	5,19	3,37	1,69	0,02	11413,89	4,58	2,97	1,49	0,01	11413,89	4,58	2,97	1,49	0,01	11413,89	4,58	2,97	1,49	0,01	11413,89	4,58	2,97	1,49	0,01
"Котельная №2" ул. Садовое Кольцо, д. 2	природный газ	14327,70	5,66	3,73	1,90	0,08	14327,70	5,66	3,73	1,90	0,08	11939,75	4,71	3,11	1,59	0,06	11939,75	4,71	3,11	1,59	0,06	11939,75	4,71	3,11	1,59	0,06	11939,75	4,71	3,11	1,59	0,06	11939,75	4,71	3,11	1,59	0,06
"Котельная №3" ул. Куйбышева, д. 42 Мастер-План 1	природный газ	32744,59	12,54	8,65	4,85	0,53	30286,55	11,60	8,01	4,48	0,49	30286,55	11,60	8,01	4,48	0,49	30286,55	11,60	8,01	4,48	0,49	30286,55	11,60	8,01	4,48	0,49	30286,55	11,60	8,01	4,48	0,49	30286,55	11,60	8,01	4,48	0,49
"Котельная №4" ул. Северная, д. 5д	природный газ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
"Котельная №5" ул. Садовое Кольцо, д. 117	природный газ	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09	333,34	0,10	0,10	0,09	0,09
"Котельная №6" ул. 9 Января (Первомайская, 3а)	природный газ	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01	631,94	0,24	0,17	0,10	0,01
"Котельная №7 (Дворец спорта)" ул. Девонская, д. 8/А	природный газ	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01	595,01	0,23	0,16	0,09	0,01
"Котельная №8" ул. Бакинская, д. 8	природный газ	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03	374,69	0,13	0,10	0,08	0,03
"Котельная №9" Отдельностоящая ул. Ломоносова, д. 1/а	природный газ	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03	604,03	0,22	0,16	0,11	0,03
"Котельная №10" ул. Совхозная	природный газ	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00	163,97	0,07	0,04	0,02	0,00
"Котельная №11" ул. Партизанская, д. 9	природный газ	65,37	0,03	0,02	0,01	0,00	57,56	0,02	0,02	0,01	0,00	57,56	0,02	0,02	0,01	0,00	57,56	0,02	0,02	0,01	0,00	57,56	0,02	0,02	0,01	0,00	57,56	0,02	0,02	0,01	0,00	57,56	0,02	0,02	0,01	0,00

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027										
		Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годово- расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч									
			Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопи- тельный период (-6,5°С)		Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопи- тельный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопи- тельный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопи- тельный период (-6,5°С)		Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопи- тельный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопи- тельный период (-6,5°С)	Режим - летний				
"Котельная №12" 7-й мкр ул. Герцена, д. 22 (помещение №1)	природный газ	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09	399,53	0,12	0,12	0,12	0,09
"Котельная №13" ул. Олега Кошевого, д. 4 (БМК)	природный газ	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00	2155,08	0,87	0,56	0,28	0,00
"Котельная №14" ул. Гоголя, д. 31	природный газ	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02	3021,81	1,18	0,79	0,41	0,02
"Котельная №15" ул. Космонавтов, д. 59а Мастер-План 1	природный газ	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93	36626,84	13,68	9,85	5,81	0,93
"Котельная №16" ул. Северная, д. 8/2	природный газ	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31	8935,65	3,23	2,33	1,40	0,31
"Котельная №17" ул. 36мкр., на территории городской больницы №2	природный газ	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15	623,35	0,18	0,18	0,18	0,15
"Котельная №18" ул. Пугачева, д. 16	природный газ	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03	142,47	0,04	0,04	0,04	0,03
Котельная Школа №5, ул. Кооперативная, д.105	природный газ	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00	58,15	0,02	0,02	0,01	0,00
"Котельная №2" отдельностоящая п. Туркменево (Промышленная зона)	природный газ	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00	4723,32	1,90	1,24	0,61	0,00
Котельная, ул. Кувыкина, д. 49	природный газ	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00	284,70	0,11	0,07	0,04	0,00

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027										
		Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч									
			Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний				
Котельная, ул. 8 Марта, д. 9А	природный газ	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00	3579,86	1,44	0,94	0,46	0,00
Котельная, ул. Северная, д. 60	природный газ	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17	6177,88	2,31	1,66	1,00	0,17
Котельная, ул. Космонавтов, д. 65	природный газ	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09	3329,70	1,24	0,89	0,54	0,09
БМК для мкр.32А и мкр.33	природный газ	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91	9754,83	3,58	2,90	2,12	0,91
Каскадная котельная для ГВС ж/д Садовое Кольцо, 13	природный газ	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00
Каскадная котельная для ГВС ж/д Садовое Кольцо, 17	природный газ	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00
БМК для ГВС Д/с, Девонская, 6А	природный газ	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03	120,79	0,04	0,04	0,04	0,03
Каскадная котельная для ГВС ж/д Комсомольская, 20А	природный газ	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00	18,35	0,01	0,01	0,01	0,00
Каскадная котельная для ГВС д/с Комсомольская, 22	природный газ	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01	37,17	0,01	0,01	0,01	0,01
Итого	природный газ	142805,91	54,35	38,15	21,98	3,55	140340,06	53,40	37,50	21,61	3,51	137952,11	52,46	36,88	21,30	3,50	136426,90	51,85	36,48	21,10	3,49	136426,90	51,85	36,48	21,10	3,49	136426,90	51,85	36,48	21,10	3,49	136426,90	51,85	36,48	21,10	3,49

Таблица К.3 – Расход природного газа за период 2012-2020 гг. по Мастер-плану 1 Реконструкции 2

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2013					2014					2015					2016					2017					2018					2019					2020				
		малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч				малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч				годовой расход на- турального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч				годовой расход на- турального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч				годовой расход на- турального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч				годовой расход на- турального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч				годовой расход на- турального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный максимальный ча- совый расход нату- рального топлива, тыс нм3/ч								
			Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний					
"Котельная №2" ул. Садовое Кольцо, д. 2	природный газ	19105,99	7,54	4,98	2,54	0,10	19105,99	7,54	4,98	2,54	0,10	19105,99	7,54	4,98	2,54	0,10	19105,99	7,54	4,98	2,54	0,10	24174,92	9,54	6,30	3,21	0,13	24174,92	9,54	6,30	3,21	0,13	24174,92	9,54	6,30	3,21	0,13					
"Котельная №4" ул. Северная, д. 5д	природный газ	7434,14	2,92	0,00	0,00	0,00	7434,14	2,92	0,00	0,00	0,00	7434,14	2,92	0,00	0,00	0,00	7434,14	2,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
"Котельная №16" ул. Северная, д. 8/2	природный газ	8936,77	3,23	2,33	1,40	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Итого*	природный газ	187028,88	71,50	47,59	26,76	3,40	151020,32	58,03	38,05	21,22	2,55	149359,54	57,39	37,61	20,98	2,53	148993,35	57,26	37,51	20,92	2,51	152034,01	58,26	40,49	22,89	3,18	143485,84	54,96	38,24	21,66	3,06	143485,84	54,96	38,24	21,66	3,06	143851,57	55,05	38,43	21,91	3,29

* / - Итого с учетом Реконструкции 1 по остальным котельным

Таблица К.4 – Расход природного газа за период 2021-2027 гг. по Мастер-плану 1 Реконструкции 2

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2021					2022					2023					2024					2025					2026					2027				
		малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				малый расход натурального топлива, тыс нм3/ч	Перспективный макси- мальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч								
			Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний		Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний	Режим - зим- ний (-34°С)	Режим - лет- ний			
"Котельная №2" ул. Садовое Кольцо, д. 2	природный газ	24174,92	9,54	6,30	3,21	0,13	24174,92	9,54	6,30	3,21	0,13	21445,50	8,47	5,59	2,85	0,11	21445,50	8,47	5,59	2,85	0,11	21445,50	8,47	5,59	2,85	0,11	21445,50	8,47	5,59	2,85	0,11	21445,50	8,47	5,59	2,85	0,11
"Котельная №4" ул. Северная, д. 5д	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
"Котельная №16" ул. Северная, д. 8/2	природный газ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого*	природный газ	143717,48	55,00	38,39	21,89	3,29	141251,63	54,05	37,74	21,52	3,25	138522,21	52,99	37,03	21,16	3,24	136997,00	52,38	36,63	20,96	3,23	136997,00	52,38	36,63	20,96	3,23	136997,00	52,38	36,63	20,96	3,23	136997,00	52,38	36,63	20,96	3,23

* / - Итого с учетом Реконструкции 1 по остальным котельным

Таблица К.5 – Перспективный расход основного топлива по котельной №3 и №15 на период 2012-2020 гг., Мастер-план 2 Реконструкция 3 (Вариант 1 и 2)

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топ- лива	2013				2014				2015				2016				2017				2018				2019				2020											
		Перспективный максимальный годовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/год				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч				Перспективный максимальный часовой расход нату- рального топлива, тыс. нм3/ч											
		Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного ме- сяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний		Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного ме- сяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний		Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного ме- сяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний		Режим - зимний (-34°С)		Режим - средний наиболее холодного ме- сяца (-14,9°С)		Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)		Режим - летний									
Вариант 1																																									
"Котельная №3" ул. Куйбышева, д. 42 Мастер-План 2 (Вариант 1.1) (ГПУ)	природный газ	54669,7	21,151	14,594	8,173	0,899	42204,0	16,377	11,300	6,328	0,696	42204,0	16,377	11,300	6,328	0,696	42204,0	16,377	11,300	6,328	0,696	42204,0	16,377	11,300	6,328	0,696	35181,0	13,687	9,444	5,288	0,582	35181,0	13,687	9,444	5,288	0,582	32723,0	12,745	8,794	4,925	0,540
"Котельная №15" ул. Космонавтов, д. 59а Мастер- План 2 (Вариант 1.1) (ГПУ)	природный газ	51152,8	19,386	13,958	8,235	1,318	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,950
Вариант 2																																									
"Котельная №15" ул. Космонавтов, д. 59а Мастер- План 2 (Вариант 1.2) (ГПЭС)	природный газ	64057,2	19,386	13,957	8,235	1,318	52180,2	14,951	10,765	6,351	1,016	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,900

Таблица К.6 – Перспективных расход основного топлива по котельной №3 и №15 на период 2021-2027 гг., Мастер-план 2 Реконструкция 3 (Вариант 1 и 2)

Наименование собственника и адрес котельной	Вид топлива	2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027							
		Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год				Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год				Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год				Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч				Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год				Перспективный максимальный часовой расход натурального топлива, тыс нм3/ч			
		Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний	Перспективный максимальный годовой расход натурального топлива, тыс. нм3/год	Режим - зимний (-34°С)	Режим - средний наиболее холодного месяца (-14,9°С)	Режим - средний за отопительный период (-6,5°С)	Режим - летний		
Вариант 1																																	
"Котельная №3" ул. Куйбышева, д. 42 Мастер-План 2 (Вариант 1.1) (ГПУ)	природный газ	32723,0	12,745	8,794	4,925	0,542	30264,9	11,803	8,144	4,561	0,502	30264,9	11,803	8,144	4,561	0,502	30264,9	11,803	8,144	4,561	0,502	30264,9	11,803	8,144	4,561	0,502	30264,9	11,803	8,144	4,561	0,502		
"Котельная №15" ул. Космонавтов, д. 59а Мастер-План 2 (Вариант 1.1) (ГПУ)	природный газ	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949	36644,3	13,969	10,057	5,934	0,949		
Вариант 2																																	
"Котельная №15" ул. Космонавтов, д. 59а Мастер-План 2 (Вариант 1.2) (ГПЭС)	природный газ	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899	47557,4	13,225	9,522	5,618	0,899		