

РАСПОРЯЖЕНИЕ

ГЛАВЫ КАЛАЧЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ КАЛАЧЁВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

от «*22*» мая 2018 года

№ *37-рп*

«Об актуализации схемы теплоснабжения Калачевского городского поселения Калачевского муниципального района Волгоградской области».

В соответствии со статьёй 23 Федерального закона от 27 июля 2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», во исполнение Постановления Правительства РФ от 22.02.2012г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»,
Утвердить:

1. Актуализированную схему теплоснабжения Калачевского городского поселения Калачевского муниципального района Волгоградской области со всеми внесенными в неё изменениями.
2. Разместить актуализированную «Схему теплоснабжения Калачевского городского поселения Калачевского муниципального района Волгоградской области» на официальном сайте Администрации Калачевского городского поселения Калачевского муниципального района Волгоградской области и в информационной системе ГИС ЖКХ.
3. Настоящее постановление подлежит обнародованию и размещению на официальном сайте администрации Калачёвского городского поселения в сети «Интернет».
4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы Калачевского городского поселения Рукосуева Ю.А.

Глава Калачевского
городского поселения



В.Ф.Кришталь

Подготовил:

Специалист по вопросам ЖКХ



Турченков П.И.

Согласовано:

Директор МКУ «Управление»



Данилевский Е.П.

Заведующая юридическим отделом

Постовойтова О.В.

Всего экземпляров: – 9

дело – 3
отдел строительства – 2
разослать по муниципальным образованиям – 4



УТВЕРЖДАЮ
Глава Калачевского
городского поселения
В.Ф. Кришталь
« 25 » апреля 2018г.

СХЕМА
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
КАЛАЧЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
КАЛАЧЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
(АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ)

г. Калач – на - Дону

2018 г.

Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах	4
Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	7
Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.....	17
Раздел 4. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	20
Раздел 5. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей	24
Раздел 6. Перспективные топливные балансы	26
Раздел 7. Инвестиции в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	28
Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации	34
Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	34
Раздел 10. Перечень бесхозяйных тепловых сетей и определение организации, уполномоченной на их эксплуатацию	35

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения Калачевского городского поселения разработана в рамках обоснования мероприятия программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Калачевского городского поселения в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Настоящий документ разработан в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 06 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» и Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Необходимость ежегодной актуализации схемы теплоснабжения закреплена законодательно статьей 23 Федерального закона от 27 июля 2010 г. N 190-ФЗ «О теплоснабжении» .

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ МУП «КАЛАЧТЕПЛОСЕРВИС», МУП «КАЛАЧТЕПЛОСЕТИ»

1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

В соответствии с Генеральным планом, по муниципальному образованию до 2030 года планируется рост общей жилой площади на 109,84 тыс. м² до 696,94 тыс. м². Прирост площадей предусмотрен за счет индивидуальных жилых домов при пропорциональном увеличении общественно-деловой застройки

Таблица 1 – Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов

Наименование	Ед.изм.	2017	2018	2030
Площадь жилищного фонда, в т.ч.:	тыс.м ²	544,8	602,8	696,94
<i>Индивидуальная жилая застройка</i>	<i>тыс.м²</i>	<i>353,4</i>	<i>328,0</i>	<i>350</i>
<i>Многokвартирная жилая застройка</i>	<i>тыс.м²</i>	<i>191,4</i>	<i>274,8</i>	<i>346,94</i>
Прирост жилых объектов, в т.ч.:	тыс.м ²	15,53	15,7	94,14
<i>Индивидуальная жилая застройка</i>	<i>тыс.м²</i>	<i>5,1</i>	<i>3,7</i>	<i>22,0</i>
<i>Многokвартирная жилая застройка</i>	<i>тыс.м²</i>	<i>10,43</i>	<i>12,0</i>	<i>72,14</i>
Площадь объектов общественно-деловой застройки	тыс.м ²	200,55	250,95	300,0
Прирост объектов общественно-деловой застройки	тыс.м ²	2,3	2,4	4,05

1.2 Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя в каждом расчетном элементе.

Расчетными элементами для схемы теплоснабжения являются зоны теплоснабжения котельных МУП «Калачтеплосервис», МУП «Калачтеплосети».

Расчетные элементы Схемы теплоснабжения являются:

МУП «Калачтеплосервис»

1. Зона теплоснабжения котельной № 1 в граница ул. Маяковского, ул. Пархоменко, ул. Революционная, ул. Волгоградская.
2. Зона теплоснабжения котельной № 5 в границах ул. Чекмарева, ул. Революционная, ул. Октябрьская.
3. Зона теплоснабжения котельной Техникума - интерната в границах ул. 65 й Армии.
4. Зона теплоснабжения котельной ПТД Промзона 2/20 а.
5. Зона теплоснабжения котельной ДК ул. Октябрьская 204 б.
6. Зона теплоснабжения котельной РВК ул. Октябрьская 232 а.

7. Зона теплоснабжения котельной общежития ул. Октябрьская 146 а.
8. Зона теплоснабжения котельной МКОУ СОШ № 3 ул. Дубенец 18 а.
9. Зона теплоснабжения котельной Черкасовской ООШ пер. Озёрный 9.
10. Зона теплоснабжения котельной д/с №1 «Звёздочка» ул. Красноармейская 103
11. Зона теплоснабжения котельной д/с №2 «Колокольчик» ул. Октябрьская 27.
12. Зона теплоснабжения котельной д/с №4 «Якорёк» ул. Чекмарёва 25а.
13. Зона теплоснабжения котельной Эко–Дон ул. Петрова 29.
14. Зона теплоснабжения котельной д/с № 6 «Радуга» ул. Чекмарёва 53.
15. Зона теплоснабжения котельной Дома отдыха п. Дома отдыха.
16. Зона теплоснабжения котельной Бани ул. Революционная 295.

МУП «Калачтеплосети»

17. Зона теплоснабжения котельной ЦРБ в границах ул. Кирова, ул. Маяковского, ул. Пархоменко, ул. Пролетарской, пер. Московский, пер. Волгоградский, пер. Пионерский.
18. Зона теплоснабжения котельной № 4 в границах ул. Чекмарева, ул. Революционная, ул. Октябрьская, ул. 51-я Гвардейская.
19. Зона теплоснабжения котельной № 3 в границах ул. Революционная, ул. Октябрьская, пл. Павших борцов, ул. Советская, ул. Кравченко, пер. Кравченко, пер. Ворошилова.
20. Зона теплоснабжения котельной Нефтебаза в границах п. Нефтебаза.
21. Зона теплоснабжения котельной Топочная № 1 в границах ул. Революционной.
22. Зона теплоснабжения котельной Топочная № 2 в границах ул. Революционной.
23. Зона теплоснабжения котельной Райсобеса в границах ул. Октябрьская.
24. Зона теплоснабжения котельной Райсобеса в границах ул. Краснознаменной.
25. Зона теплоснабжения котельной городской детской библиотеки № 1 в границах ул. Революционной.

Таблица 2 – Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и прироста потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя в каждом расчетном элементе.

Наименование расчетного элемента	Годовое потребление					
	2017(факт)		2018		2030	
	Тепловая энергия Гкал	Теплоноситель, м3	Тепловая энергия Гкал	Теплоноситель, м3	Тепловая энергия Гкал	Теплоноситель, м3
Котельная №1	4097,3	163892	6192,9	247716	6192,9	247716
Котельная №5	12572,0	502880	12530,2	501208	12530,2	501208
Котельная Техникума	2447,9	97916	2737,9	109516	2737,9	109516

Наименование расчетного элемента	Годовое потребление					
	2017(факт)		2018		2030	
	Тепловая энергия Гкал	Теплоноси тель, м3	Тепловая энергия Гкал	Теплоноси тель, м3	Тепловая энергия Гкал	Теплоноси тель, м3
Котельная ПТД	283,2	11328	443,9	17756	443,9	17756
Котельная СОШ №3	436,4	17456	426,2	17048	426,2	17048
Котельная РВК	127,9	5116	128,4	5136	128,4	5136
Котельная ДК	709,3	28372	700,2	28008	700,2	28008
Котельная Черкасовской ООШ	174,1	6964	174,8	6992	174,8	6992
Котельная общежития	73,8	2952	73,6	2944	73,6	2944
Котельная Эко-Дон	40,6	1624	40,9	1636	40,9	1636
Котельная д/с №1 «Звёздочка»	210,3	8412	207,2	8288	207,2	8288
Котельная д/с №2 «Колокольчик»	45,0	1800	45,8	1832	45,8	1832
Котельная д/с №4 «Якорёк»	344,2	13768	323,2	12928	323,2	12928
Котельная д/с №6 «Радуга»	428,4	17136	123,8	4952	123,8	4952
Котельная Дома отдыха	451,6	18064	473,3	18972	473,3	18972
Котельная Бани	268,6	10744	289,0	11560	289,0	11560
Всего по МУП Калачтеплосерв ис	22710,59	908424	24911,3	996492	24911,3	996492
Котельная ЦРБ	8437,2	337489	8437,2	337489	8437,2	337489
Котельная № 4	7836,4	313456	7836,4	313456	7836,4	313456
Котельная № 3	3167,8	126712	3167,8	126712	3167,8	126712
Котельная Нефтебазы	307,0	12280	307,0	12280	307,0	12280
Котельная Топочная № 1	28,5	1140	28,5	1140	28,5	1140
Котельная Топочная № 2	117,8	4712	117,8	4712	117,8	4712
Котельная Райсобеса	98,3	3932	98,3	3932	98,3	3932
Котельная Ростелекома	200,3	8012	200,3	8012	200,3	8012
Котельная Гор.	36,59	0	36,59	0	36,59	0

Наименование расчетного элемента	Годовое потребление					
	2017(факт)		2018		2030	
	Тепловая энергия Гкал	Теплоноси тель, м3	Тепловая энергия Гкал	Теплоноси тель, м3	Тепловая энергия Гкал	Теплоноси тель, м3
дет. библиотека № 1						
Всего по МУП Калачтеплосети	20229,89	793733	20229,89	793733	20229,89	793733
Всего по Калачевскому городскому поселению	42940,48	1702157.0	45141,2	1790225	45141,2	1790225

РАЗДЕЛ 2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

2.1. Радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения МУП «Калачтеплосервис» с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

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

Таблица 3 - Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии, м
1	Котельная №1	756
2	Котельная №5	693
3	Котельная Техникума	505
4	Котельная ПТД	100
5	Котельная СОШ №3	28
6	Котельная РВК	5
7	Котельная ДК	12
8	Котельная Черкасовской ООШ	70
9	Котельная общежития	8
10	Котельная Эко-Дон	14
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	15
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	16
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	125
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	13
15	Котельная Дома отдыха	117
16	Котельная Бани	0
17	Котельная ЦРБ	605
18	Котельная № 4	778
19	Котельная № 3	550
20	Котельная Нефтебазы	881
21	Котельная Топочная № 1	25
22	Котельная Топочная № 2	25
23	Котельная Райсобеса	40
24	Котельная Ростелекома	50
25	Котельная гор. дет. библиотеки	0
26	Индивидуальное отопление МКД ул. Кирова, 174 «А»	0
27	Индивидуальное отопление МКД ул. Кирова, 174 «Б»	0
28	Индивидуальное отопление МКД ул. Кирова, 174 «В»	0
29	Индивидуальное отопление МКД	0

№	Наименование котельной	Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии, м
	ул. Кирова, 174 «Г»	
30	Индивидуальное отопление МКД ул. Кирова, 174 «Д»	0
31	Индивидуальное отопление МКД ул. Чекмарева, 23	0
32	Индивидуальное отопление МКД ул. 51-я Гвардейская, 4 «А»	0
33	Индивидуальное отопление МКД ул. Революционная, 419	0

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, некоторые производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей.

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

Таблица 4 - Существующие значения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/час
1	Котельная №1	3,44
2	Котельная №5	8,99
3	Котельная Техникума	2,01
4	Котельная ПТД	0,172
5	Котельная СОШ №3	0,344
6	Котельная РВК	0,086
7	Котельная ДК	0,344
8	Котельная Черкасовской ООШ	0,172
9	Котельная общежития	0,086
10	Котельная Эко-Дон	0,028
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	0,172
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	0,018
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	0,172
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	0,344
15	Котельная Дома отдыха	0,258

16	Котельная Бани	0,07
17	Котельная ЦРБ	6,42
18	Котельная № 4	6,4
19	Котельная № 3	2,16
20	Котельная Нефтебазы	1,34
21	Котельная Топочная № 1	0,026
22	Котельная Топочная № 2	0,08
23	Котельная Райсобеса	0,07
24	Котельная Ростелекома	0,1
25	Котельная гор. дет. библиотеки	0,021

2.4 Перспективные балансы тепловой мощности и отпуска тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Таблица 5 - Перспективные балансы тепловой мощности и отпуска тепловой энергии

№	Наименование котельной	Установленные мощности, Гкал/час			Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал.		
		2017	2018	2030	2017	2018	2030
1	Котельная №1	3,44	3,44	3,44	4056,7	6131,6	6131,6
2	Котельная №5	8,99	8,99	8,99	12418,4	12409,1	12409,1
3	Котельная Техникума	2,01	2,01	2,01	2423,7	2710,8	2710,8
4	Котельная ПТД	0,172	0,172	0,172	280,4	439,6	439,6
5	Котельная СОШ №3	0,344	0,344	0,344	432,1	422,0	422,0
6	Котельная РВК	0,086	0,086	0,086	126,7	127,2	127,2
7	Котельная ДК	0,344	0,344	0,344	702,3	693,3	693,3
8	Котельная Черкасовской ООШ	0,172	0,172	0,172	172,4	173,1	173,1
9	Котельная общежития	0,086	0,086	0,086	73,0	72,9	72,9
10	Котельная Эко-Дон	0,028	0,028	0,028	40,1	40,5	40,5
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	0,172	0,172	0,172	208,2	205,2	205,2
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	0,018	0,018	0,018	44,5	45,4	45,4

13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	0,172	0,172	0,172	340,8	320,0	320,0
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	0,344	0,344	0,344	424,2	122,6	122,6
15	Котельная Дома отдыха	0,334	0,334	0,334	447,1	467,0	467,0
16	Котельная Бани	0,07	0,07	0,07	295,1	284,4	284,4
Всего по МУП Калачтеплосервис		16,7	16,7	16,7	22485,7	24665,0	24665,0
17	Котельная ЦРБ	6,42	6,42	6,42	8437,2	8437,2	8437,2
18	Котельная № 4	6,4	6,4	6,4	7836,4	7836,4	7836,4
19	Котельная № 3	2,16	2,16	2,16	3167,8	3167,8	3167,8
20	Котельная Нефтебазы	1,34	1,34	1,34	307,0	307,0	307,0
21	Котельная Топочная № 1	0,03	0,03	0,03	28,5	28,5	28,5
22	Котельная Топочная № 2	0,08	0,08	0,08	117,8	117,8	117,8
23	Котельная Райсобеса	0,6	0,6	0,6	98,3	98,3	98,3
24	Котельная Ростелекома	0,1	0,1	0,1	200,3	200,3	200,3
25	Котельная гор. дет. библиот.	0,021	0,021	0,021	35,87	35,87	35,87
Всего по МУП Калачтеплосети		17,15	17,15	17,15	20229,17	20229,17	20229,17
Всего по Калачевскому городскому поселению		33,85	33,85	33,85	44894,17	44894,17	44894,17

2.5. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Таблица 6 - Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные хозяйственные нужды

№	Наименование котельной	Затраты мощности на собственные нужды, Гкал/час		
		2017	2018	2030
1	Котельная №1	0,0041	0,0139	0,0139
2	Котельная №5	0,0124	0,0193	0,0193
3	Котельная Техникума	0,0024	0,004	0,004
4	Котельная ПТД	0,0003	0,0009	0,0009
5	Котельная СОШ №3	0,0004	0,0009	0,0009
6	Котельная РВК	0,0001	0,0002	0,0002
7	Котельная ДК	0,0007	0,001	0,001
8	Котельная Черкасовской ООШ	0,0002	0,0003	0,0003

9	Котельная общежития	0,00008	0,0001	0,0001
10	Котельная Эко-Дон	0,00005	0,00009	0,00009
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	0,0002	0,0004	0,0004
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	0,00005	0,00009	0,00009
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	0,0003	0,0007	0,0007
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	0,0004	0,0002	0,0002
15	Котельная Дома отдыха	0,0004	0,001	0,001
16	Котельная Бани	0,0003	0,001	0,001
Всего по МУП Калачтеплосервис		0,0225	0,04408	0,04408
1	Котельная ЦРБ	0,027	0,027	0,027
2	Котельная № 4	0,028	0,028	0,028
3	Котельная № 3	0,009	0,009	0,009
4	Котельная Нефтебазы	0,003	0,003	0,003
5	Котельная Топочная № 1	0,0001	0,0001	0,0001
6	Котельная Топочная № 2	0,0003	0,0003	0,0003
7	Котельная Райсобеса	0,0005	0,0005	0,0005
8	Котельная Ростелекома	0,0005	0,0005	0,0005
9	Котельная гор. детской библиотеки	0,0001	0,0001	0,0001
Всего по МУП Калачтеплосети		0,0685	0,0685	0,0685
Всего по Калачевскому городскому поселению		0,1	0,11249	0,11249

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

Таблица 7 – Значения существующей и перспективной располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии

№	Наименование котельной	Располагаемая мощность (нетто), Гкал/час		
		2017	2018	2030
1	Котельная №1	3,0	3,0	3,0
2	Котельная №5	7,0	7,0	7,0
3	Котельная Техникума	1,71	1,71	1,71

4	Котельная ПТД	0,14	0,14	0,14
5	Котельная СОШ №3	0,28	0,28	0,28
6	Котельная РВК	0,07	0,07	0,07
7	Котельная ДК	0,28	0,28	0,28
8	Котельная Черкасовской ООШ	0,14	0,14	0,14
9	Котельная общежития	0,07	0,07	0,07
10	Котельная Эко-Дон	0,022	0,022	0,022
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	0,14	0,14	0,14
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	0,014	0,014	0,014
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	0,014	0,014	0,014
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	0,326	0,326	0,326
15	Котельная Дома отдыха	0,26	0,26	0,26
16	Котельная Бани	0,06	0,06	0,06
Всего по МУП Калачтеплосервис		13,6	13,6	13,6
17	Котельная ЦРБ	4,41	4,41	4,41
18	Котельная № 4	3,91	3,91	3,91
19	Котельная № 3	1,42	1,42	1,42
20	Котельная Топочная № 1	0,01	0,01	0,01
21	Котельная Топочная № 2	0,06	0,06	0,06
22	Котельная Нефтебазы	0,18	0,18	0,18
23	Котельная Райсобеса	0,04	0,04	0,04
24	Котельная Ростелекома	0,1	0,1	0,1
25	Котельная гор. детской библиотеки	0,01	0,01	0,01
Всего по МУП Калачтеплосети		10,14	10,14	10,14
Всего по Калачевскому городскому поселению		23,74	23,74	23,74

2.7. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя

Таблица 8 – Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

№	Наименование котельной	Тепловые потери, Гкал.			Из них потери через изоляцию, Гкал			Из них за счет потерь теплоносителя, Гкал		
		2017	2018	2030	2017	2018	2030	2017	2018	2030
1	Котельная №1	265,4	401,0	401,0	241,5	364,9	364,9	23,9	36,1	36,1
2	Котельная №5	814,3	811,8	811,8	741,0	738,7	738,7	73,3	73,1	73,1
3	Котельная Техникума	158,6	177,3	177,3	144,3	161,3	161,3	14,3	15,9	15,9
4	Котельная ПТД	18,3	28,7	28,7	16,6	26,1	26,1	1,7	2,6	2,6
5	Котельная СОШ №3	28,3	27,6	27,6	25,7	25,1	25,1	2,6	2,5	2,5
6	Котельная РВК	8,3	8,3	8,3	7,5	7,5	7,5	0,8	0,8	0,8
7	Котельная ДК	46,0	45,3	45,3	41,7	41,2	41,2	4,3	4,1	4,1
8	Котельная Черкасовской ООШ	11,3	11,3	11,3	10,3	10,3	10,3	1,0	1,0	1,0
9	Котельная общежития	4,8	4,3	4,3	4,4	3,9	3,9	0,4	0,4	0,4
10	Котельная Эко-Дон	2,6	2,9	2,9	2,4	2,6	2,6	0,2	0,2	0,2
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	13,6	13,4	13,4	12,4	12,2	12,2	1,2	1,2	1,2
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	2,9	2,9	2,9	2,6	2,6	2,6	0,3	0,3	0,3
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	22,3	20,9	20,9	20,3	19,0	19,0	2,0	1,9	1,9
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	27,7	8,0	8,0	25,2	7,3	7,3	2,5	0,7	0,7
15	Котельная Дома отдыха	29,3	30,7	30,7	26,7	27,9	27,9	2,6	2,8	2,8
16	Котельная Бани	17,4	18,6	18,6	15,8	16,9	16,9	1,6	1,7	1,7
Всего по МУП Калачтеплосервис		1471.1	1613	1613	1338.4	1468	1468	132.7	145,1	145,1
1	Котельная ЦРБ	923,3	923,3	923,3	840,5	840,5	840,5	82,8	82,8	82,8
2	Котельная № 4	872,8	872,8	872,8	821,6	821,6	821,6	51,2	51,2	51,2
3	Котельная № 3	356,4	356,4	356,4	337,0	337,0	337,0	19,4	19,4	19,4
4	Котельная п. Нефтебазы	74,6	74,6	74,6	61,6	61,6	61,6	13,0	13,0	13,0
5	Котельная Топочная № 1	2,5	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3	0,2	0,2	0,2
6	Котельная Топочная № 2	10,4	10,4	10,4	10,3	10,3	10,3	0,1	0,1	0,1
7	Котельная Райсобеса	12,1	12,1	12,1	11,8	11,8	11,8	0,3	0,3	0,3
8	Котельная Ростелекома	27,8	27,8	27,8	27,7	27,7	27,7	0,1	0,1	0,1
9	Котельная гор.дет/библ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Всего по МУП Калачтеплосети	2279,9	2279,9	2279,9	2112,8	2112,8	2112,8	167,1	167,1	167,1
Всего по Калачевскому Городскому поселению	3751.0	3892,9	3892,9	3451.2	3580,8	3580,8	299.8	312,2	312,2

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

Таблица 9 – Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей

№	Наименование котельной	Затраты тепловой мощности на нужды тепловых сетей		
		2017	2018	2030
1	Котельная №1	нет	нет	нет
2	Котельная №5	нет	нет	нет
3	Котельная Техникума	нет	нет	нет
4	Котельная ПТД	нет	нет	нет
5	Котельная СОШ №3	нет	нет	нет
6	Котельная РВК	нет	нет	нет
7	Котельная ДК	нет	нет	нет
8	Котельная Черкасовской ООШ	нет	нет	нет
9	Котельная общежития	нет	нет	нет
10	Котельная Эко-Дон	нет	нет	нет
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	нет	нет	нет
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	нет	нет	нет
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	нет	нет	нет
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	нет	нет	нет
15	Котельная Дома отдыха	нет	нет	нет
16	Котельная Бани	нет	нет	нет
17	Котельная ЦРБ	нет	нет	нет
18	Котельная № 4	нет	нет	нет
19	Котельная № 3	нет	нет	нет
20	Котельная Нефтебазы	нет	нет	нет
21	Котельная Топочная № 1	нет	нет	нет
22	Котельная Топочная № 2	нет	нет	нет
23	Котельная Райсобеса	нет	нет	нет
24	Котельная Ростелекома	нет	нет	нет
25	Котельная гор. детской библиотеки	нет	нет	нет

2.9. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Таблица 10 – Значения существующей и перспективной тепловой мощности с выделением аварийного резерва и резерва по договорам

№	Наименование котельной	Располагаемая мощность, Гкал/час			Резерв мощности, Гкал/час					
					Аварийный			По договорам		
		2017	2018	2030	2017	2018	2030	2017	2018	2030
1	Котельная №1	3,0	3,0	3,0	0	0	0	0,51	0,51	0,51
2	Котельная №5	7,0	7,0	7,0	0	0	0	0,85	0,85	0,85
3	Котельная Техникума	1,71	1,71	1,71	0	0	0	0,62	0,62	0,62
4	Котельная ПТД	0,14	0,14	0,14	0	0	0	0,055	0,055	0,055
5	Котельная СОШ №3	0,28	0,28	0,28	0	0	0	0,001	0,001	0,001
6	Котельная РВК	0,07	0,07	0,07	0	0	0	0,01	0,01	0,01
7	Котельная ДК	0,28	0,28	0,28	0	0	0	0,001	0,001	0,001
8	Котельная Черкасовско й ООШ	0,14	0,14	0,14	0	0	0	0,02	0,02	0,02
9	Котельная общежития	0,07	0,07	0,07	0	0	0	0,038	0,038	0,038
10	Котельная Эко-Дон	0,022	0,022	0,022	0	0	0	0,007	0,007	0,007
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	0,14	0,14	0,14	0	0	0	0,02	0,02	0,02
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	0,014	0,014	0,014	0	0	0	0,002	0,002	0,002
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	0,014	0,014	0,014	0	0	0	0,006	0,006	0,006
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	0,326	0,326	0,326	0	0	0	0,05	0,05	0,05
15	Котельная Дома отдыха	0,26	0,26	0,26	0	0	0	0,002	0,002	0,002
16	Котельная Бани	0,06	0,06	0,06	0	0	0	0,02	0,02	0,02

Всего по МУП Калачтеплосерв ис		13,6	13,6	13,6	0	0	0	2,39	2,39	2,39
1	Котельная ЦРБ	4,52	4,52	4,52	1,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
2	Котельная № 4	3,96	3,96	3,96	1,5	1,5	1,5	0,0	0,0	0,0
3	Котельная № 3	1,46	1,46	1,46	0,6	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0
4	Котельная Нефтебазы	0,24	0,24	0,24	1,14	1,14	1,14	0,0	0,0	0,0
5	Котельная Топочная № 1	0,01	0,01	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6	Котельная Топочная № 2	0,07	0,07	0,07	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
7	Котельная Райсобеса	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Котельная Ростелекома	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Кот.гор. д/библиотек.	0,005	0,005	0,005	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего по МУП Калачтеплосети		10,86	10,86	10,86	4,24	4,24	4,24	0,0	0,0	0,0
Всего по Калачевскому городскому поселению		24,46	24,46	24,46	4,24	4,24	4,24	2,39	2,39	2,39

РАЗДЕЛ 3. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Таблица 11 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Наименование расчетного элемента	Производительность водоподготовительной установки, м3/ч.	Потребление теплоносителя потребителями, м3/ч.		
		2017	2018	2030
Котельная №1	ОЭДФК	178,0	200,0	200,0
Котельная №5	ОЭДФК	311,0	315,0	315,0
Котельная Техникума	ОЭДФК	86,0	100,0	100,0

Котельная ПТД	ОЭДФК	20,0	20,0	20,0
Котельная СОШ №3	ОЭДФК	40,0	40,0	40,0
Котельная РВК	ОЭДФК	7,0	7,0	7,0
Котельная ДК	ОЭДФК	40,0	40,0	40,0
Котельная Черкасовской ООШ	ОЭДФК	40,0	40,0	40,0
Котельная общежития	ОЭДФК	7,0	7,0	7,0
Котельная Эко-Дон	ОЭДФК	7,0	7,0	7,0
Котельная д/с №1 «Звёздочка»	ОЭДФК	40,0	40,0	40,0
Котельная д/с №2 «Колокольчик»	ОЭДФК	7,0	7,0	7,0
Котельная д/с №4 «Якорёк»	ОЭДФК	40,0	40,0	40,0
Котельная д/с №6 «Радуга»	ОЭДФК	50,0	50,0	50,0
Котельная Дома отдыха	ОЭДФК	20,0	20,0	20,0
Котельная Бани	ОЭДФК	14,0	14,0	14,0
Всего по МУП «Калачтеплосервис»		907,0	947,0	947,0
Котельная ЦРБ	ОЭДФК	137,52	137,52	137,52
Котельная № 4	11,3	140,32	140,32	140,32
Котельная № 3	ОЭДФК	60,68	60,68	60,68
Котельная Нефтебазы	1,0	0,22	0,22	0,22
Котельная Топочная № 1	-	0,56	0,56	0,56
Котельная Топочная № 2	1,0	3,84	3,84	3,84
Котельная Райсобеса	1,0	1,56	1,56	1,56
Котельная Ростелекома	1,0	3,92	3,92	3,92
Котельная городской детской библиотеки	-	0	0	0
Всего по МУП «Калачтеплосети»		348,62	348,62	348,62
Всего по Калачевскому городскому поселению		1255,62	1295,62	1295,62

3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Таблица 12 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Наименование расчетного элемента	Производительность водоподготовительной установки, м ³ /ч.	Максимальная производительность подпиточных насосов, м ³ /час.
Котельная №1	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная №5	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная Техникума	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная ПТД	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная СОШ №3	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная РВК	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная ДК	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная Черкасовской ООШ	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная общежития	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная Эко-Дон	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная д/с №1 «Звёздочка»	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная д/с №2 «Колокольчик»	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная д/с №4 «Якорёк»	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная д/с №6 «Радуга»	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная Дома отдыха	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода

Наименование	Производительность	Максимальная
Котельная Бани	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная ЦРБ	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная № 4	11,3	19,2
Котельная № 3	ОДЭФК	от централизованных сетей водопровода
Котельная Нефтебазы	1,0	2,9
Котельная Топочная № 1	-	от централизованных сетей водопровода
Котельная Топочная № 2	1,0	2,4
Котельная Райсобеса	1,0	2,9
Котельная Ростелекома	1,0	4,8
Кот. гор. дет. библиотеки	-	0

РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

4.1 Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения:

4.1.1. Для организации теплоснабжения и горячего водоснабжения принятых от в\ч3642 трех многоквартирных жилых домов и не возможностью использовать переданные от воинской части теплотрассы по назначению рассматривается вопрос о строительстве блочно-модульных котельных с системой ГВС у жилых МКД по ул. Чекмарева, 16;25;51.

4.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии с целью обеспечения перспективной тепловой нагрузки в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусмотрены.

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

Таблица - Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии

№	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	Котельная № 1 г. Калач –на – Дону, переулок Маяковского 15г	
1.1	Реконструкция котельной с заменой 2-х котлов КВ 2,0 на LoganoS825Lc теплопроизводительностью 3,268 Гкал/час	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной
2	Котельная № 5 г. Калач – на – Дону, ул. Октябрьская, 264б	
2.1	Реконструкция котельной с заменой 3-х котлов КВ 2,5 на Logano S825Lтеплопроизводительностью 6,45 Гкал/час	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Снижение затрат на топливо и электроэнергию
3	Котельная Техникума г. Калач – на – Дону, ул. 65 Армии 2а	
3.1	Реконструкция котельной с заменой 3-х котлов НР-18 на 2 котла LoganoSK645-500 на отоплениеи 1 котёлLogano SK645-120 для горячего водоснабжения с общей производительностью 0,9632 Гкал/час	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Снижение затрат на топливо и электроэнергию
4	Котельная Дома отдыха г. Калач – на – Дону, п. Дом отдыха	
4.1	Комплексная реконструкция котельной по техническому перевооружению с переводом с печного топлива на природный газ	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Обеспечение надежности электроснабжения котельной при производстве услуги теплоснабжения Снижение затрат на топливо и электрическую энергию.
5	Котельная № ЦРБ г. Калач – на – Дону, ул. Кирова,1 72а	
5.1	Комплексная реконструкция котельной по техническому перевооружению Внесение изменений в проект, приобретение, монтаж и пусконаладка реконструируемого	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Обеспечение надежности электроснабжения котельной при производстве услуги теплоснабжения

№	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятия
	узла учета газа котельной №ЦРБ(счетчик газа турбинный СТГ-80-250, корректор СПГ741)	Снижение затрат на топливо и электрическую энергию.
6	Котельная Нефтебазы г. Калач – на – Дону, п. Нефтебазы	
6.1	Комплексная реконструкция котельной с заменой (строительством) на две блочно – модульных газовых котельных взамен работающей на мазуте	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Снижение затрат на топливо и электроэнергию
7	Котельная № 3 г. Калач – на – Дону, пл. Павших борцов, 3а	
7.1	Комплексная реконструкция котельной по техническому перевооружению Внесение изменений в проект, приобретение, монтаж и пусконаладка реконструируемого узла учета газа котельной №3 (Счетчик газа СГ16МТ100-40-С, корректор СПГ741)	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Обеспечение надежности электроснабжения котельной при производстве услуги теплоснабжения Снижение затрат на топливо и электрическую энергию.
8	Котельная № 4 г. Калач – на – Дону, ул. Революционная, 419а	
8.1	Комплексная реконструкция котельной техническое перевооружение Внесение изменений в проект, приобретение, монтаж и пусконаладка реконструируемого узла учета газа котельной №4 (Корректор СПГ741, счетчик газа RVG G40 и СГ16М-250-30-С)	Снижение эксплуатационных затрат, повышение эксплуатационной надежности оборудования котельной Обеспечение надежности электроснабжения котельной при производстве услуги теплоснабжения Снижение затрат на топливо и электрическую энергию.

4.4 Мер по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно не предусмотрено.

4.5 Мер по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки не предусмотрено.

4.6 Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не предусмотрены.

4.7 Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим

законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

ГРАФИК

зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельных МУП «Калачтеплосервис»

Температура наружного воздуха, $T_{нв}^{\circ}\text{C}$	Температура воды в подающей линии, $T_{п}^{\circ}\text{C}$	Температура воды в обратной линии, $T_{о}^{\circ}\text{C}$
Температурный график $95^{\circ} - 70^{\circ}\text{C}$		
+10	42,1	37,5
+9	43,5	38,5
+8	45,0	38,0
+7	47,5	41,5
+6	49,5	42,5
+5	51,6	43,9
+4	53,0	45,0
+3	55,0	46,0
+2	56,2	46,2
+1	57,5	47,4
0	59,0	48,8
-1	60,5	50,5
-2	61,5	51,0
-3	62,8	51,5
-4	63,0	51,9
-5	64,5	52,3
-6	65,5	52,4
-7	67,0	52,6
-8	69,0	53,5
-9	70,0	54,6
-10	71,9	55,6
-11	73,5	56,5
-12	75,0	57,6
-13	76,5	58,5
-14	78,0	59,6
-15	79,0	60,6
-16	81,0	61,5
-17	82,5	64,5
-18	84,5	63,5
-19	86,5	64,5
-20	87,5	65,4
-22	90,5	67,0
-24	93,5	69,0

Температура наружного воздуха, $T_{нв}^{\circ C}$	Температура воды в подающей линии, $T_{п}^{\circ C}$	Температура воды в обратной линии, $T_{о}^{\circ C}$
-25	95,0	70,0

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО НОВОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

5.1 Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

Строительство (реконструкция) тепловых сетей для перераспределения тепловой нагрузки не планируется.

5.2 Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов нагрузки во вновь осваиваемых районах не планируется.

5.3 Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающие условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство (реконструкция) тепловых сетей для обеспечения условий, при наличии которых существует, возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не планируется.

5.4 Предложения по новому строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим или ликвидации котельных по основаниям.

Строительство тепловых сетей для данных целей не планируется.

5.5. Строительство блочно-модульных котельных для обеспечения требуемой надежности теплоснабжения и горячего водоснабжения потребителей, многоквартирных жилых домов по ул. Чекмарева, 16; 25; 51, для повышения качества и надежности услуг, значительного снижения тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива в случае подключения к существующей Котельной №1 после её реконструкции.

5.6 Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения

Таблица 14 - Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности безопасности теплоснабжения

№	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятия
1	Котельная № 1 г. Калач – на – Дону, переулок Маяковского 15г	
1.1	Реконструкция тепловых сетей с частичной заменой стальных труб на полипропиленовые	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива
2	Котельная № 5 г. Калач – на – Дону, ул. Октябрьская 264б	
2.1	Реконструкция тепловых сетей с частичной заменой стальных труб на полипропиленовые	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива
3	Котельная Техникума г. Калач – на – Дону, ул. 65 Армии 2а	
3.1	Реконструкция тепловых сетей с частичной заменой стальных труб на полипропиленовые	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива
4	Котельная ЦРБ г. Калач – на – Дону, ул. Кирова, 172а	
4.1	Реконструкция тепловых сетей	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива
5	Котельная № 4 г. Калач – на – Дону, ул. Революционная, 419а	
5.1	Реконструкция тепловых сетей	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива
6	Котельная № 3 г. Калач – на – Дону, пл. Павших борцов, 3а	
6.1	Реконструкция тепловых сетей	Обеспечение заданного гидравлического режима, требуемой надежности теплоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива

№	Адрес объекта/ мероприятия	Цели реализации мероприятия
7	Блочно-модульные котельные г. Калач на Дону, ул. Чекмарева, 16;25;51.	
6.1	Строительство блочно-модульных котельных	Обеспечение требуемой надежности теплоснабжения и горячего водоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь и как следствие уменьшение объемов потребляемого топлива при условии подключения к существующей Котельной №1 после её реконструкции.

РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

Таблица – Существующие и перспективные топливные балансы

№	Наименование котельной	Вид основного топлива	Расход основного топлива, тыс.м ³ / год, тонн/год			Резервное топливо	Аварийное топливо
			2017	2018	2030		
1	Котельная №1	Газ, тыс. м ³ /год	617484	718301	718301	нет	нет
2	Котельная №5	Газ, тыс. м ³ /год	1931631	1922317	1922317	нет	нет
3	Котельная Техникума	Газ, тыс. м ³ /год	402700	418329	418329	нет	нет
4	Котельная ПТД	Газ тыс. м ³ /год	40332	52392	52392	нет	нет
5	Котельная СОШ №3	Газ, тыс. м ³ /год	68662	76259	76259	нет	нет
6	Котельная РВК	Газ, тыс. м ³ /год	13063	17900	17900	нет	нет
7	Котельная ДК	Газ тыс. м ³ /год	74720	79079	79079	нет	нет
8	Котельная Черкасовской ООШ	Газ, тыс. м ³ /год	36102	39951	39951	нет	нет
9	Котельная общежития	Газ, тыс. м ³ /год	11222	13261	13261	нет	нет
10	Котельная Эко-Дон	Газ, тыс. м ³ /год	10336	11334	11334	нет	нет

11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	Газ тыс. м ³ /год	33450	36367	36367	нет	нет
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	Газ, тыс. м ³ /год	7958	8050	8050	нет	нет
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	Газ, тыс. м ³ /год	56977	57227	57227	нет	нет
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	Газ тыс. м ³ /год	39456	13882	13882	нет	нет
15	Котельная Дома отдыха	Печное топливо м ³ /год	71,728	56,758	56,758	нет	нет
16	Котельная Бани	Печное топливо м ³ /год	29,470	35,742	35,742	нет	нет
17	Котельная ЦРБ	Газ, тыс.м ³ /год	1599,08 ₃	1351,0	1351,0	нет	нет
18	Котельная № 4	Газ, тыс.м ³ /год	1434,98 ₄	1224,2 ₄₄	1224,24 ₄	нет	нет
19	Котельная № 3	Газ, тыс.м ³ /год	542,903	445,9	445,9	нет	нет
20	Котельная Ростелеком	Газ тыс. м ³ /год	32,522	32,522	32,522	нет	нет
21	Котельная Топочная № 1	Газ, тыс.м ³ /год	9,053	9,053	9,053	нет	нет
22	Котельная Топочная № 2	Газ, тыс.м ³ /год	18,387	18,387	18387	нет	нет
23	Котельная Райсобеса	Газ, тыс.м ³ /год	17,413	17,413	17,413	нет	нет
24	Котельная детской городской библиотеки	Газ, тыс.м ³ /год	4,453	4,453	4,453	нет	нет
25	Котельная Нефтебазы	Печное топливо тонн/год	117,1	0	0	нет	нет
		Газ, тыс.м ³ /год	0	25,74	25,74		

РАЗДЕЛ 7. ИНВЕСТИЦИИ В НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

Таблица 16 – Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов в 2018-2030 гг.

№ п/п	Наименование объекта	Цель реализации	Сроки реализации		Общая сметная стоимость, млн.руб.	Единица измерения (Гкал/час, км)	Финансовые потребности, тыс.руб.(без НДС) в прогнозных ценах										Источник и финансирования													
			начало	окончание			по годам																							
							на весь период 2018-2030 гг.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030														
1	Котельная № 1	г. Калач – на - Дону, пер. Маяковского 15г																												
1.1	Реконструкция котельной по техническому перевооружению	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	2023 г.	2023 г.	0,4	3,0																								
	2024 г.																									2025 г.	18,0	0,4	18,0	
1.2	Реконструкция тепловых сетей		2023 г.	2023 г.	0,3	1,6																								
	2024 г.																										2024 г.	3,2	0,3	3,2
2	Котельная № 5	г. Калач – на - Дону, ул. Октябрьская 264 «б»																												
2.1	Реконструкция котельной по техническому перевооружению	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	2019 г.	2019 г.	0,5	7,0																								
	2020 г.																										2022 г.	28,8	0,5	28,8
2.2	Реконструкция тепловых сетей				1,9																									

№ п/п	Наименование объекта	Цель реализации	Сроки реализации		Общая сметная стоимость,	Единица измерения (Гкал/час, км)	Финансовые потребности, тыс.руб.(без НДС) в прогнозных ценах							Источники финансирования	
			начало	окончание			по годам								
							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025
	Проектирование		2022 г.	2022 г.	0,3									0,3	
	Строительство		2023 г.	2023 г.	3,9									3,9	
3	Котельная Техникума	Г. Калач – на – Дону, ул. 65 Армии 2а													
3.1	Реконструкция котельной по техническому перевооружению	Повышение эффективности работ системы теплоснабжения				1,7									
	Проектирование		2016 г.	2016 г.	0,4				0,4						
	Строительство		2017 г.	2018 г.	7,1				7,1			4,0	3,1		
3.2	Реконструкция тепловых сетей														
	Проектирование		2018 г.	2018 г.	0,1				0,1						
	Строительство		2019 г.	2019 г.	0,6				0,6						
4	Котельная Дома отдыха	Г. Калач – на – Дону, п. Дом отдыха													
4.1	Комплексная реконструкция котельной с заменой (строительством) газовых котельных взамен работающей на мазуте	Повышение эффективности работ системы теплоснабжения				0,23									
	Проектирование		2019 г.	2019 г.	0,1				0,1					0,1	
	Строительство		2020 г.	2020 г.	2,6				2,6					2,6	
	Проектирование														
	Строительство														
	Проектирование														

№ п/п	Наименование объекта	Цель реализации	Сроки реализации		Общая сметная стоимость,	Единица измерения (Гкал/час, км)	Финансовые потребности, тыс.руб. (без НДС) в прогнозных ценах							Источник и финансирования	
			начало	окончание			по годам								
							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		2025
		на весь период													
1	Котельная ЦРБ	г. Калач – на - Дону, ул. Кирова, 172а													
1.1	Комплексная реконструкция котельной по техническому перевооружению	Повышен и эффектив ности работы системы теплоснаб жения													
	Внесение изменений в проект, приобретение, монтаж и пусконаладка реконструируемого узла учета газа котельной №ЦРБ(счетчик газа турбинный СТГ-80-250, корректор СПГ741)				6,42										
	Проектирование		2018 г.	2019г.	350,0		350,0	100,0	250,0						
	Строительство		2018г.	2022г.	19850,0		19850,0	100,0			19750,0				
1.2	Реконструкция тепловых сетей				2,519										
	Проектирование		2021г.	2021г.	500,0		500,0			500,0					
	Строительство	2022г.	2024г.	15250,0		15250,0				5084,0	5083,0	5083,0			
2	Котельная № 4.	Г. Калач – на – Дону, ул.Революционная, 419а													
2.1	Комплексная реконструкция	Повыше ние			6,4										

№ п/п	Наименование объекта	Цель реализации	Сроки реализации		Общая сметная стоимость	Единица измерения (Гкал/час, км)	Финансовые потребности, тыс.руб. (без НДС) в прогнозных ценах							Источник и финансирования					
			начало	окончание			на весь период	по годам											
								2018	2019	2020	2021	2022	2023		2024	2025	2026-		
	котельной по техническому перевооружению. Внесение изменений в проект, приобретение, монтаж и пусконаладка реконструируемого узла учета газа котельной №4 (Корректор СПГ741, счетчик газа RVG G40 и СГ16М-250-30-С)	эффекты вности работы системы теплоснабжения																	
	<i>Проектирование</i>		2018г.	2023г.	500,0						500,0	100,0							
	<i>Строительство</i>		2018г.	2024г.	18350,0						18350,0	100,0		400,0		18250,0			
	Реконструкция тепловых сетей																		
2.2	<i>Проектирование</i>		2023г.	2023г.	400,0						400,0				400,0				
	<i>Строительство</i>		2023г.	2025г.	13750,0						13750,0				5534,0	4180,0	4036,0		
3	Котельная № 3		Г. Калач – на – Дону, пл. Павших борцов, За																
3.1	Комплексная реконструкция котельной по техническому перевооружению	Повышение эффективности вности работы системы																	2,16

№ п/п	Наименование объекта	Цель реализации	Сроки реализации		Общая сметная стоимость,	Единица измерения (Гкал/час, км)	Финансовые потребности, тыс.руб. (без НДС) в прогнозных ценах							Источник и финансирование										
			начало	окончание			на весь период	2018	2019	2020	2021	2022	по годам											
													2023		2024	2025	2026-							
	изменений в проект, приобретение, монтаж и пусконаладка реконструируемого узла учета газа котельной №3 (Счетчик газа СГ16МТ100-40-С, корректор СПГ741)	теплоснабжения					2018г.	2022г.	400,0	400,0	100,0													
							2018г.	2022г.	11750,0	11750,0	100,0				11650,0									
3.2	Реконструкция тепловых сетей					1,789			400,0															
	Проектирование						2022г.	2025г.	400,0	400,0					400,0									
	Строительство						2023г.	2025г.	13950,0	13950,0					5420,0	4820,0	3710,0							
4	Котельная Нефтебазы						Г. Калач – на – Дону, п. Нефтебазы																	
4.1	Комплексная реконструкция котельной с заменой (строительством) надве блочно – модульных газовых котельных взамен работающей на мазуте	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения																	1,34					

№ п/п	Наименование объекта	Цель реализации	Сроки реализации		Общая сметная стоимость	Единица измерения (Гкал/час, км)	Финансовые потребности, тыс.руб. (без НДС) в прогнозных ценах										Источник и финансирования															
			начало	окончание			по годам																									
							2018г.	2019г.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025		2026-														
	Проектирование		2018г.	2019г.	100,0		100,0																									
5	Блочно-модульные котельные ул. Чекарарева 16,25,51	Г. Калач – на – Дону, ул. Чекарарева, 16;25;51																														
5.1	Обеспечение требуемой надежности теплоснабжения и горячего водоснабжения потребителей, повышение качества и надежности услуг, значительное снижение тепловых потерь	Повышение эффективности работы системы теплоснабжения и горячего водоснабжения	20		20			20										Программа «Энергосбережения и энергетической эффективности в теплоснабжении»														
			2018 г.	2019г.				3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0			
			2018г.	2019г.				13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0		13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
			2018г.	2019г.				4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0

РАЗДЕЛ 8. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

В настоящее время на территории всего Калачевского городского поселения, функционируют две теплоснабжающих организации – МУП «Калачтеплосети» и МУП «Калачтеплосервис». Предприятия зарегистрированы «25» июля 2007 года в форме муниципального унитарного предприятия, и помимо эксплуатации системы теплоснабжения предоставляют коммунальную услугу горячее водоснабжение, жилому сектору, физическим и юридическим лицам.

Потребителям МУП «Калачтеплосети» и МУП «Калачтеплосервис» оказываются услуги по выдаче технических условий на подключение к инженерным узлам учета тепловой энергии, разработке проектов для подключения к сетям МУП «Калачтеплосети», МУП «Калачтеплосервис», согласованию и приемке тепловых приборов учета, опломбировке.

Для обеспечения бесперебойного оказания услуг по теплоснабжению на территории Калачевского городского поселения, эффективного использования котельного хозяйства, а также обеспечения минимальных издержек при их эксплуатации и цены на услуги теплоснабжения, объединение предприятий в единую теплоснабжающую организацию считается целесообразным.

РАЗДЕЛ 9. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно т.к. источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

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

Таблица 17 – Существующая и перспективная установленная мощность и подключенная тепловая нагрузка в разрезе источников

№	Наименование котельной	Установленная мощность Гкал/час			Подключенная нагрузка, Гкал/час		
		2017	2018	2030	2017	2018	2030
1	Котельная №1	3,44	3,44	3,44	2,49	2,49	2,49
2	Котельная №5	8,99	8,99	8,99	6,5	6,5	6,5

3	Котельная Техникума	2,01	2,01	2,01	1,09	1,09	1,09
4	Котельная ПТД	0,172	0,172	0,172	0,091	0,091	0,091
5	Котельная СОШ №3	0,344	0,344	0,344	0,28	0,28	0,28
6	Котельная РВК	0,086	0,086	0,086	0,059	0,059	0,059
7	Котельная ДК	0,344	0,344	0,344	0,074	0,074	0,074
8	Котельная Черкасовской ООШ	0,172	0,172	0,172	0,12	0,12	0,12
9	Котельная общежития	0,086	0,086	0,086	0,032	0,032	0,032
10	Котельная Эко-Дон	0,028	0,028	0,028	0,015	0,015	0,015
11	Котельная д/с №1 «Звёздочка»	0,172	0,172	0,172	0,12	0,12	0,12
12	Котельная д/с №2 «Колокольчик»	0,018	0,018	0,018	0,012	0,012	0,012
13	Котельная д/с №4 «Якорёк»	0,172	0,172	0,172	0,134	0,134	0,134
14	Котельная д/с №6 «Радуга»	0,344	0,344	0,344	0,276	0,276	0,276
15	Котельная Дома отдыха	0,334	0,334	0,334	0,234	0,234	0,234
16	Котельная Бани	0,07	0,07	0,07	0,04	0,04	0,04
Всего по МУП «Калачтеплосервис»		16,7	16,7	16,7	11,6	11,6	11,6
1	Котельная ЦРБ	5,75	5,75	5,75	4,820	4,820	4,820
2	Котельная № 4	6,4	6,4	6,4	3,862	3,862	3,862
3	Котельная № 3	2,16	2,16	2,16	1,27	1,27	1,27
4	Котельная п. Нефтебазы	1,34	0,155	0,155	0,137	0,137	0,137
5	Котельная Топочная № 1	0,027	0,027	0,027	0,014	0,014	0,014
6	Котельная Топочная № 2	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
7	Котельная Райсобеса	0,69	0,069	0,069	0,039	0,039	0,039
8	Котельная Ростелекома	0,108	0,108	0,108	0,068	0,068	0,068
9	Котельная городской детской библиотеки	0,021	0,021	0,021	0,016	0,016	0,016
Всего по МУП «Калачтеплосети»		16,57	14,77	14,77	10,302	10,302	10,302
Всего		33,27	31,47	31,47	21,999	21,902	21,902

РАЗДЕЛ 10. ПЕРЕЧЕНЬ БЕСХОЗЯЙНЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ, УПОЛНОМОЧЕННОЙ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Данные о бесхозных тепловых сетях отсутствуют. При обнаружении бесхозных сетей, решение об их передаче теплоснабжающим организациям будет приниматься индивидуально.

ПРИЛОЖЕНИЕ:

Графические схемы теплоснабжения.

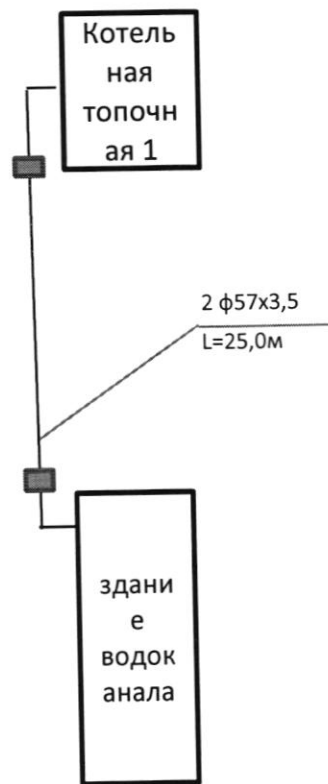
Составил (пересмотрел)
специалист по вопросам ЖКХ



Турченков П.И.

Утверждаю :
Главный Инженер
И. А. Шефатов

Схема теплотрассы котельной Топочная №1

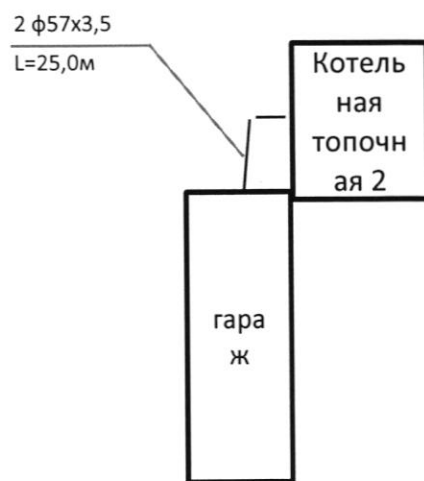


Составил: мастер

Ерохин А.С.

Утверждаю :
Главный Инженер
И. А. Шефатов

Схема теплотрассы котельной Топочная №2

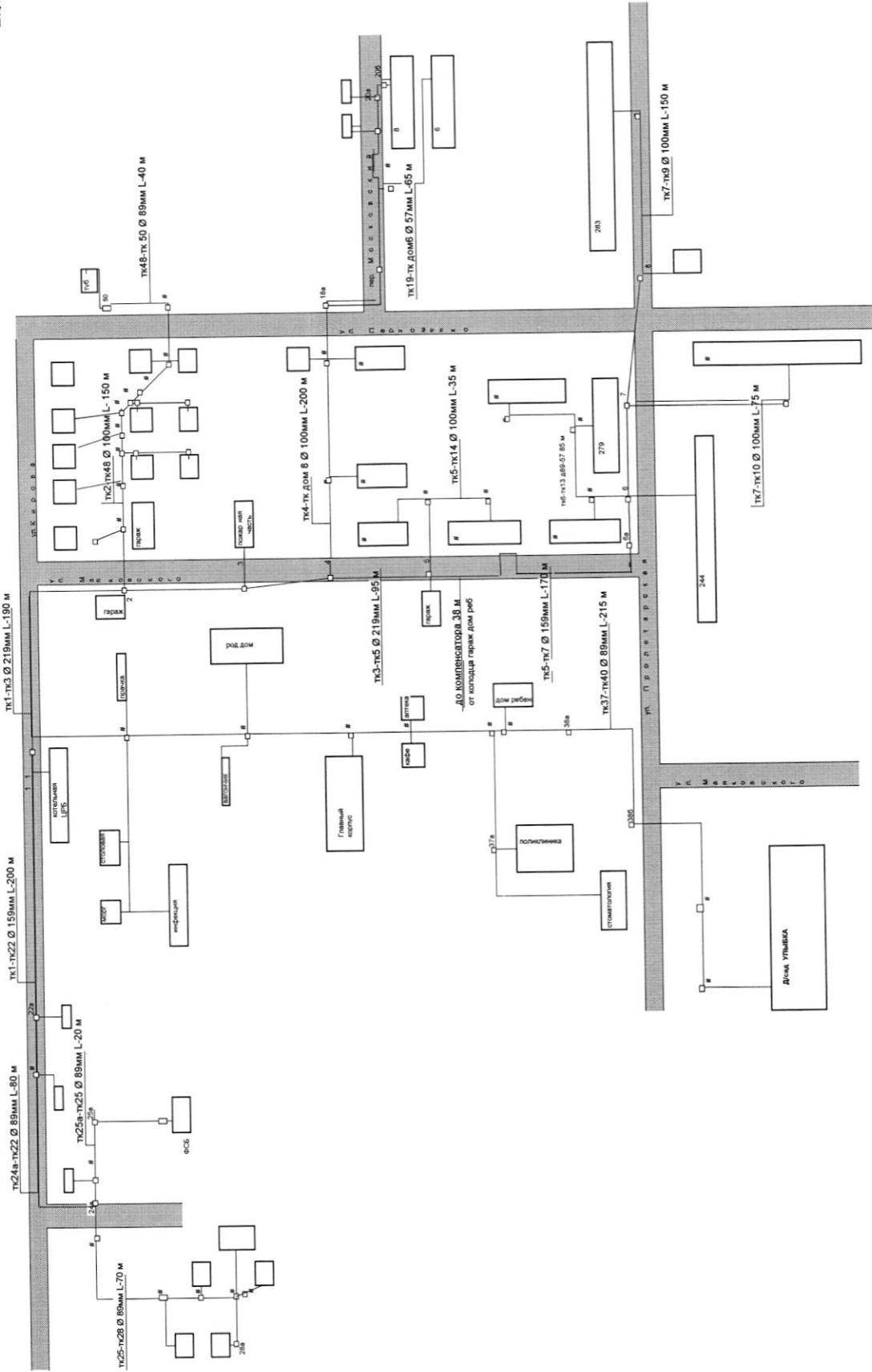


Составил: мастер

Ерохин А.С.

Схема теплотрассы котельной ЦРБ

Утверждено:
 Главный инженер
 Шефатов И.А.

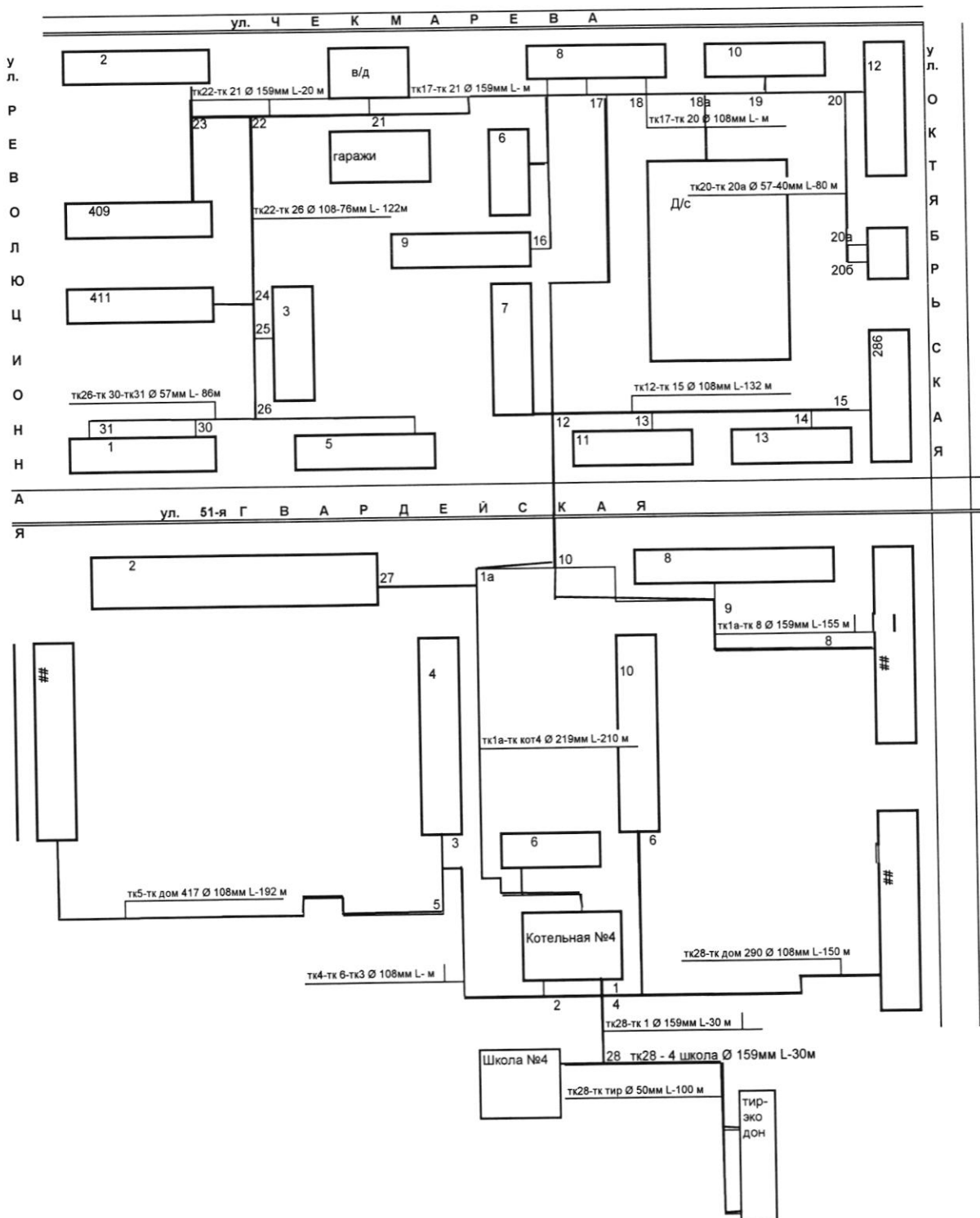


Составил мастер:

Ерохин А.С

Утверждаю:
Главный инженер
Шефатов.И.А

СХЕМА ТЕПЛОТРАССЫ КОТЕЛЬНОЙ № 4

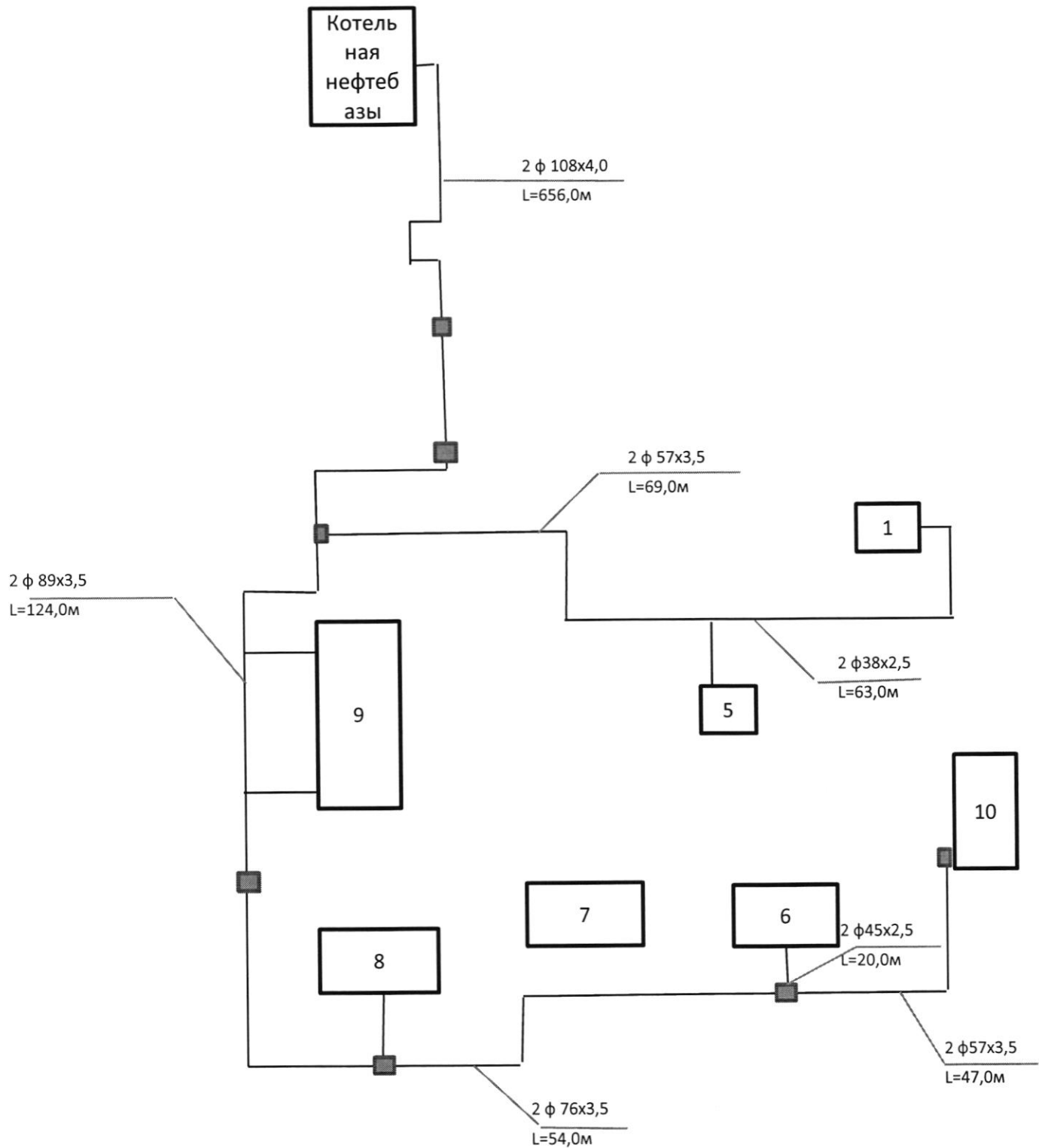


составил мастер

Ерохин.А.С

Утверждаю :
Главный Инженер
И. А. Шефатов

Схема теплотрассы котельной нефтебазы

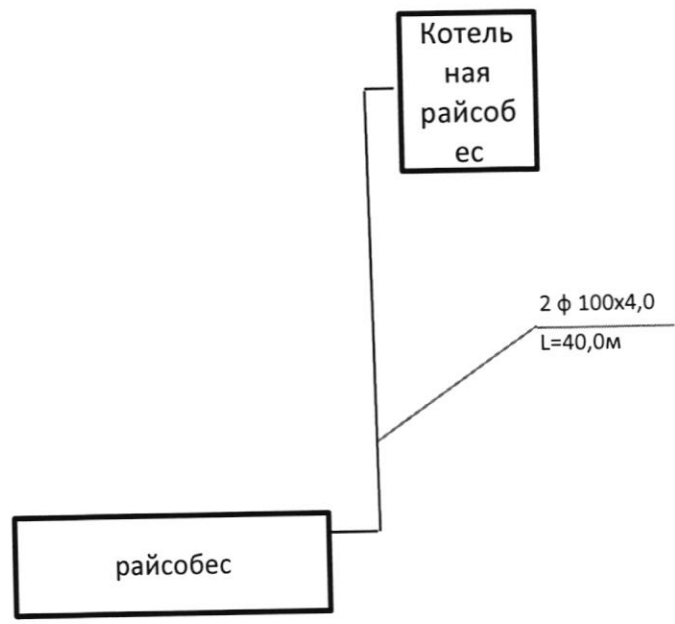


Составил: мастер

Ерохин А.С.

Утверждаю :
Главный Инженер
И. А. Шефатов

Схема теплотрассы котельной Райсобес

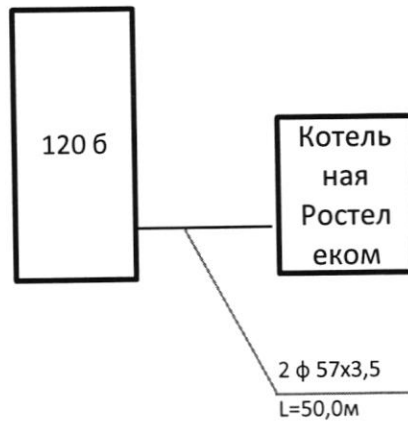


Составил: мастер

Ерохин А.С.

Утверждаю :
Главный Инженер
И. А. Шефатов

Схема теплотрассы котельной Ростелеком

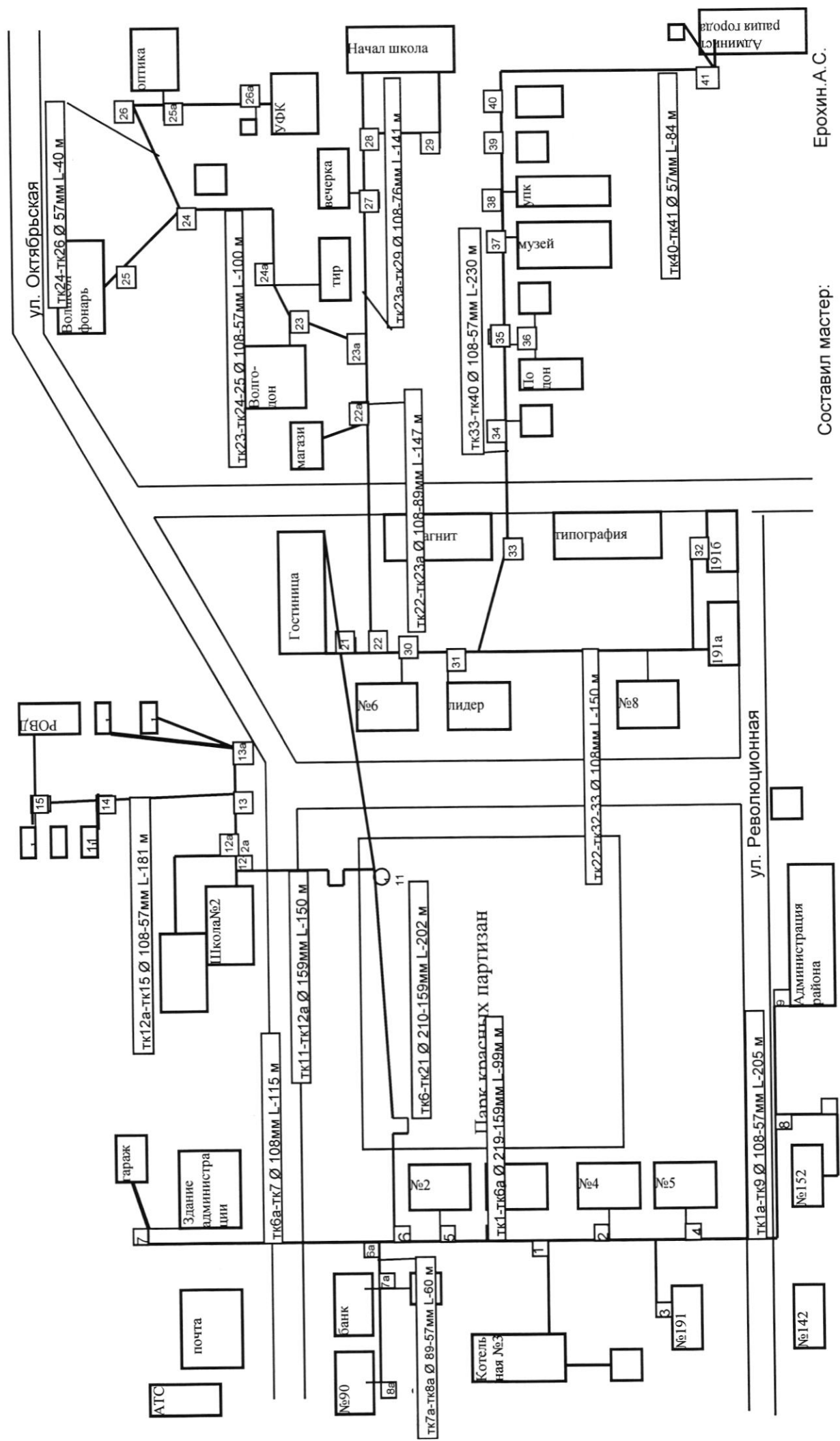


Составил: мастер

Ерохин А.С.

Утверждаю
Главный инженер
Шефатов И.А.

Схема теплотрассы котельной № 3



Составил мастер:

Ерохин А.С.